

Anvisning om miljöskydd vid husdjursskötsel

MILJÖVÅRD



Anvisning om miljöskydd vid husdjursskötsel

Helsingfors 2010

MILJÖMINISTERIET

Statens regionförvaltning har omorganiserats 1.1.2010. De regionala miljöcentralernas uppgifter har överförts till närings-, trafik- och miljöcentralerna och de regionala miljöcentralernas miljötillståndsuppgifter och miljötillståndsverkens uppgifter till regionförvaltningsverken (RFV).



YMPÄRISTÖMINISTERIÖ
MILJÖMINISTERIET
MINISTRY OF THE ENVIRONMENT

MILJÖFÖRVALTNINGENS ANVISNINGAR I sv | 2010

Miljöministeriet

Naturmiljöavdelningen

Ombrytning: Leila Haavasoja

Pärmbild: Tapio Heikkilä/Ikaalinen, Saukonperä

Publikationen finns också på internet:

www.miljo.fi/publikationer

Edita Prima AB, Helsingfors 2010

ISBN 978-952-11- 3726-6 (hft.)

ISBN 978-952-11- 3727-3 (PDF)

ISSN 1796-1645 (print)

ISSN 1796-1653 (online)



FÖRORD

Miljöministeriet tillsatte 11.12.2007 en arbetsgrupp för att utarbeta en anvisning om miljöskydd vid husdjursskötsel. Till arbetsgruppens ordförande utsågs överinspektör Tarja Haaranen från miljöministeriet och till medlemmar diplomingenjör Hannele Ahponen från Finlands naturskyddsförbund, äldre forskare Juha Grönroos från Finlands miljöcentral, äldre forskare Maarit Hellstedt från forskningscentralen för jordbruk och livsmedelsekonomi, överinspektör Leena-Marja Kauranne från miljöministeriet, (12.5.–8.8.2008 överinspektör Markus Tarasti), överinspektör Antero Nikander från jord- och skogsbruksministeriet, husdjursombudsman Jukka Rantala från Centralförbundet för lant- och skogsbruksproducenter (MTK), äldre forskare Hannu Siitonen från Finlands miljöcentral, sakkunnig i miljöfrågor Vesa Valpasvuo från Finlands kommunförbund, byggmästare Seija Virolainen från Sydvästra Finlands miljöcentral, överinspektör Sini Wallenius från jord- och skogsbruksministeriet. Till sekreterare utsågs överinspektör Anne Polso från Västra Finlands miljöcentral.

Arbetsgruppen samlades elva gånger och hörde under sitt arbete följande experter: överarkitekt Raija Seppänen från jord- och skogsbruksministeriet, överinspektör Pirjo Salminen från jord- och skogsbruksministeriet och verkställande direktör Pekka Soini från Suomen Hippos rf. Under arbetets gång gjorde arbetsgruppen dessutom ett studiebesök på en svinfarm i Lappträsk.

På arbetsgruppens förslag begärde man utlåtanden och fick totalt 29 st. Det mest centrala innehållet i utlåtandena har beaktats i arbetsgruppens förslag. Arbetsgruppen lämnade sitt förslag till miljöministeriet 19.12.2008. Anvisningen har färdigställts på miljöministeriet.

Miljöministeriet skickar anvisningen som de fastställt till de regionala miljöcentralerna och miljötillståndsmyndigheterna för att användas inom tillstånds-, tillsyns- och andra förvaltningsärenden.

Helsingfors 29.6.2009

Hannele Pokka
Kanslichef

INNEHÅLL

Förord	3
Inledning	9
Syftet med anvisningen	9
Anvisningens utgångspunkter och innehåll	9
Anvisningens tillämpningsområde och användning	11
Del I	
Allmänt om miljöskydd, lagstiftning samt dess tillämpning inom jordbruket	13
1 Miljöskydd inom jordbruket	14
2 Husdjursskötselns miljökonsekvenser	16
3 Lagstiftning	17
3.1 Miljöskyddslagen och miljöskyddsförordningen	17
3.1.1 IPPC-direktivet (Integrated Pollution Prevention and Control)	18
3.1.2 Bästa tillgängliga teknik, BAT (Best Available Technique)	19
3.2 Nitratförordningen	19
3.3 Avfallslagstiftning	20
3.4 Annan central lagstiftning	21
3.5 Byggbestämmelser och anvisningssamlingar	22
4 Miljötillstånd för djurstall	23
4.1 Tillståndsmyndigheter	23
4.2 Tillståndspliktig verksamhet	24
4.2.1 Djurenhetskoefficienter	26
4.3 Tillståndsansökan	26
4.4 Tillståndsprövning	27
4.5 Tillståndsbeslut	29
4.6 Justering av tillståndsvillkor	30
4.7 Ändring av tillståndsbeslut	31
4.8 Sökande av ändring och beslutets laga kraft	31
4.9 Bygglov och avgörande av planeringsbehov	32
4.10 Andra tillstånd och anmälningar för djurstallet	33

5	Miljökonsekvensbedömning – MKB	35
6	Tillsyn av djurstall	37
6.1	Miljöskyddslagens tillsynsmyndigheter	37
6.2	Andra tillsynsmyndigheter	37
6.3	Tillsynsmetoder	38
6.4	Årsrapportering	39
Del II		
	Anvisning om miljöskydd vid husdjursskötsel	41
7	Placering av djurstallet	42
7.1	Styrning av placeringen genom planläggning	42
7.2	Prövning av förlägningsplatsen	43
7.3	Avståndsrekommendationer	44
7.4	Alternativ förlägningsplats	46
7.5	Verksamhetens bruklighet och samverkan mellan olika funktioner	46
7.6	Placering på grundvattenområde	47
8	Lagring av stallgödsel och urin	50
8.1	Djurstallets och gödselstadens konstruktion	50
8.1.1	Frånluft från djurstallet	51
8.2	Dimensionering av gödselstaden	51
8.3	Undantag från gödselstadens lagringsvolym	53
8.3.1	Lagring av gödsel i stackar	53
8.4	Flytgödselbehållare	54
8.5	Torrgödselstad	55
8.6	Övriga gödselstäder	55
8.7	Täckning av gödselstaden	56
9	Utnyttjande av gödsel	58
9.1	Användning av stallgödsel som gödselmedel	58
9.2	Behovet av spridningsareal för stallgödsel baserat på djurantal	59
9.3	Spridningsplan för gödsel	61
9.4	Användning av gödsel och andra organiska gödsel­fabrikat samt växtskyddsmedel på grundvattenområden	63

I0 Metoder för hantering och nyttjande av gödsel	64
10.1 Luftning.....	64
10.2 Separering och fraktionering.....	65
10.3 Kompostering.....	66
10.4 Rötning	66
10.5 Förbränning	68
10.6 Tillvaratagande av gödselvärme (och nedkylning av gödsel)	68
I1 Rastning och utfordring av djuren	69
11.1 Rastningsfållor och utomhusfållor.....	69
11.2 Byggande av ett rastningsområde	69
11.3 Byggande av en utomhusfålla.....	70
11.4 Djurbete.....	71
11.5 Planering av utfodringen.....	72
I2 Djurstallets avfallshantering	74
12.1 Djurstallets avfall.....	74
12.2 Hantering av djuravfall.....	75
12.3 Lagring av djurkroppar	75
12.4 Förbränning av djurkroppar på lantgårdar.....	76
12.5 Pressvatten från ensilage och förstört foder.....	77
I3 Avloppsvatten från djurstall	78
13.1 Allmänt om avloppsvatten från djurstall.....	78
13.2 Tvättvatten från mjölkkrummet	79
13.3 Tvättvatten från djurgårdar.....	80
13.4 Tvättvatten från personalutrymmen	81
13.5 Slam från slamavskiljare och övriga flytande avfall	82
I4 Kemikalier och flytande bränslen	83
14.1 Användning och lagring av kemikalier	83
14.2 Lagring av flytande bränslen	84
I5 Störningstillstånd och specialsituationer	85

Bilagor

Bilaga 1.	Statsrådets förordning om begränsning av utsläpp i vatten av nitrater från jordbruket	88
Bilaga 2.	Miljötillståndsansökan för djurstall.....	96
Bilaga 3.	Djurenhetskoefficienter avsedda för miljötillstånd	103
Bilaga 4.	Minimiavstånd för djurstall	104
Bilaga 5.	Tabeller över volymriktvärden för gödselstaden samt maximalt djurantal per åkerhektar i suggstall med suggpoolsnav.....	105
Bilaga 6.	Näringsmängder i gödsel från husdjur	107
Bilaga 7.	Definitioner	108
 Presentationsblad.....		110
Kuvailulehti		111
Documentation page		112

Inledning

Syftet med anvisningen

Med anvisningen om miljöskydd vid husdjursskötsel vill man säkerställa att de riksomfattande målen för miljöskyddet inom husdjursskötseln uppnås med enhetliga tillvägagångssätt och tolkningar. I anvisningen fastställs en god nivå på miljöskyddet inom husdjursskötseln och den har utarbetats enligt principerna för bästa tillgängliga teknik (BAT) och bästa praxis (BEP) ur miljösynpunkt. Anvisningen grundar sig på tillämpningen av den nuvarande lagstiftningen i redan etablerade förhållanden.

Anvisningens utgångspunkter och innehåll

Den förra anvisningen för miljöskydd inom husdjursskötseln gavs år 1998 och var i kraft till slutet av år 2001. Det var en anvisning till de lokala miljöcentralerna för tillsyn över miljötillstånd och dess syfte var att uppnå en enhetlig praxis för miljöskyddet inom husdjursskötseln och framföra rekommendationer för att förhindra förorening av vattendragen. I arbetsgruppens förslag 19.6.2001 (den s.k. Pikasika-rapporten), som förtydligade miljöministeriets miljötillståndsprocesser för husdjursstall, och miljöministeriets kompletterande brev 18.3.2002 utfärdades anvisningar för miljöskydd inom husdjursskötseln. Vid förnyandet av miljötillståndsprocessen föreslogs att miljötillståndsprocessen skulle förenklas 11.9.2007. I förslaget konstaterades att man genom att bland annat förnya anvisningen om miljöskydd inom husdjursskötseln kan förenhetliga och påskynda behandlingen av ansökningarna och förbättra deras kvalitet.

I den för närvarande pågående reformeringen av regionförvaltningen (ALKU-projektet) avskiljs de regionala miljöcentralernas tillstånds- och tillsynsärenden till olika ämbetsverk. De regionala miljöcentralerna skulle i fortsättningen ansvara för främjandet av och tillsynen över miljöskyddet. Det är meningen att tillståndsärendena

skall koncentreras till statens regionala tillståndsmyndighet. Kommunerna skulle fortsättningsvis fungera som tillstånds- och tillsynsmyndigheter. En utmaning med reformen är hur man skall bevara den vedertagna tillståndspraxisen för djurstall och styra myndigheternas verksamhet på så sätt att förändringen inte försvårar verksamhetsutövarnas ställning. Trots reformen av regionförvaltningen ansågs förnyandet av anvisningen för miljöskydd inom husdjursskötseln vara viktig just nu. Det är tio år sedan den förra anvisningen gavs och husdjursskötseln har förändrats märkbart sedan dess.

Flera författningar som är centrala för husdjursskötseln förnyas för närvarande eller kommer att förnyas inom den närmaste framtiden. Den integrerade kontrollen av utsläpp och miljöpåverkan i industriell verksamhet, d.v.s. det s.k. IPPC-direktivet, håller man för närvarande på att förnya. I reformen skulle bl.a. direktivet om avfallsförbränning slås ihop med IPPC-direktivet. Avsikten med att slå ihop direktiven är att förenhetliga, förenkla och förtydliga de olika direktivens bestämmelser gällande definitioner, rapporteringsskyldigheter och tillämpandet av bästa tillgängliga teknik. I samband med förnyandet av IPPC-direktivet uppdaterar en nationell branschgrupp även den bästa tillgängliga tekniken, d.v.s. BAT-referensdokumentet, för uppfödning av svin och fjäderfä. Även EU:s avfallsdirektiv har nyss reviderats. Inför direktivets ikraftträdande bereder man i Finland en totalrevidering av avfallslagstiftningen, som slutförs senast år 2010. Målet med revideringen är att uppdatera lagstiftningen inom området så att den motsvarar prioriteringarna inom dagens avfalls- och miljöpolitik och EU-lagstiftningens krav. Jord- och skogsbruksministeriet kommer inom den närmaste framtiden att ändra på byggbestämmelserna och anvisningarna. De kommande förändringarna bör följas oberoende av denna anvisning.

Miljöministeriets rekommendationer från år 2001 för minimiavstånd till nya djurstall har uppdaterats i denna anvisning. Det har gjorts få luktundersökningar i finländska förhållanden och ibruktagandet av nya tekniker som minskar luktproblem skulle förutsätta fler undersökningar för att utreda hur funktionsdugliga och kostnadseffektiva teknikerna är. Inom de närmaste åren utvecklas teknikerna sannolikt ytterligare och blir ekonomiskt användbara även inom mindre enheter. Den tekniska utvecklingen kan i fortsättningen minska luktolägenheter som orsakas av djurstall och därmed påverka förläggningsplatsens lämplighet.

Stora djurstall har miljötillstånd enligt miljöskyddslagen och deras tillståndsvillkor innehåller en sådan miljöskyddsnivå som bildar den etablerade praxis som i huvuddrag beskrivs i denna anvisning. En förändring mot tidigare är det ökade behovet av spridningsareal för stallgödsel. Stallgödselns näringshalter har ökat märkbart på tio år. Det har också varit nödvändigt att utfärda anvisningar om avfallshantering och i synnerhet om förbränning av djurkroppar, som inte tidigare har utfärdats på basis av miljöskyddslagen eller avfallslagen.

I utlåtandena om anvisningsutkastet framkom att miljöskyddsanvisningarna för rastnings- och utomhusfållor ansågs vara mycket nödvändiga. Vidare framlades att man borde göra en handbok med råd om miljöskyddsfrågor som gäller rastnings- och

utomhusfållor, eftersom dessa ständigt ökar i antal. Mer information behövs bland annat om placeringen av rastgården, jordmånens kvalitet, byggande av väderskydd och ordnande av vinterutfodring.

Anvisningens tillämpningsområde och användning

Anvisningen omfattar inte pälsdjursuppfödning, häststall och binäringar såsom ostmejerier och små slakterier. Anvisningen riktas till de regionala miljöcentralerna och miljöskyddslagens tillstånds- och tillsynsmyndigheter samt delges de kommunala miljövårdsmyndigheterna och intressentgrupperna. Anvisningen är inte bindande för myndigheterna och tillämpningen bör ske från fall till fall med beaktande av de lokala omständigheterna. Rekommendationerna i anvisningen blir bindande som tillstånds- eller tillsynsdirektiv när de i varje enskilt fall grundas på miljöskyddslagen, avfallslagen eller bestämmelser som utfärdats med stöd av dessa. Anvisningen ersätter den anvisning om miljöskydd vid husdjursskötsel som utfärdades år 1998, miljötillståndsprocessen för husdjursstall som arbetsgruppens förslag från år 2001 förtydligade (den s.k. Pikasika-rapporten) och miljöministeriets kompletterande brev 18.3.2002. Denna anvisning träder i kraft 1.7.2009 och tillämpas på miljötillståndsansökningar för djurstall eller justeringar av miljötillstånd som tas upp till behandling från och med den dagen.

Del I

Allmänt om miljöskydd, lagstiftning samt dess tillämpning inom jordbruket

1 Miljöskydd inom jordbruket

Miljöskyddets mål är ett bra tillstånd för miljön. Tyngdpunkten inom miljöskyddet är förebyggande av skadliga verkningar. Målet för miljöskyddet inom jordbruket är att minska näringsbelastningen på vattendragen genom att precisera och minska användningen av gödselmedel, förebygga erosion och utveckla odlingsmetoderna. Målet är också att minska belastningen på luften, söka nya avfallshanteringslösningar, främja tillvaratagandet av gödsel, bevara och främja naturens mångfald samt minska jordbrukets växthusgasutsläpp. Miljöskyddet inom jordbruket tillämpas med hjälp av lagstiftning och ekonomiska styrmedel samt genom att öka miljömedvetenheten.

I miljöskyddslagen (86/2000) stadgas om tillståndsförfarandet för miljötillstånd, där man avgör var den tillståndspliktiga verksamheten skall placeras och ger nödvändiga bestämmelser för att förhindra förorening. Husdjurshållning som överskrider ett visst antal djur är tillståndspliktig verksamhet. Det är möjligt att utfärda förordningar med stöd av miljöskyddslagen. Om jordbrukets miljöskyddskrav stadgas särskilt i statsrådets förordning om begränsning av utsläpp i vattnen av nitrater från jordbruket (931/2000, herefter nitrutförordningen). I nitrutförordningen föreskrivs om lagring av stallgödsel, spridning av stallgödsel och gödselmedel samt kvävemängder som får användas.

Med statsrådets principbeslut om riktlinjer för vattenskyddet fram till år 2015 stöder man syftet med vattenvårdsplaneringen att förbättra ytvattens kemiska och ekologiska status samt uppnå en god kvantitativ och kemisk kvalitet för grundvattnen. Målet för statsrådets principbeslut är att jordbrukets belastning skulle minska med en tredjedel fram till år 2015 jämfört med belastningen åren 2001–2005. Det långsiktigare målet är att halvera jordbrukets belastning av vattnen. För att uppnå målen reduceras näringsutsläppen från åkerodling och husdjursskötsel genom att öka tillvaratagandet av gödsel, lagring och behandling av stallgödsel samt genom att utreda möjligheterna och konsekvenserna beträffande energiproduktion ur gödsel och produktifiering av gödsel. Skyddskommissionen för Östersjöns (HELCOM) åtgärdsprogram för Östersjön från år 2007 innehåller mål för Östersjöländerna för minskandet av jordbrukets belastning.

Av de ekonomiska styrmedlen är det viktigaste för jordbrukarna det frivilliga miljöstödsystemet, som har varit i bruk i Finland sedan år 1995. Målet med miljöstödet är att minska jordbrukets belastning av yt- och grundvattnen, jordmånen samt luften. Stödet används också till att vårda naturens mångfald och bevara jordbrukslandskapet. Över 90 % av jordbrukarna har förbundit sig till miljöstödet. Miljöstödet delas in i obligatoriska basåtgärder, valbara tilläggsåtgärder och frivilliga specialstödsavtal. Miljöstödsystemets målsättningar har inte förverkligats på önskat sätt och man har ständigt sökt nya sätt att minska belastningen.

2 Husdjursskötselns miljökonsekvenser

I Finland finns cirka 25 000 husdjursgårdar, som främst ligger i Sydvästra och Västra Finland. Av husdjursgårdarna har cirka 15 100 gårdar mjölkboskap som främsta produktionsinriktning, 4 300 är nötkreatursgårdar, 2 900 svinfarmer och 900 fjäderfågårdar. Antalet djurstall som hör till de regionala miljöcentralernas behörighetsområde är cirka 2 000 (VAHTI 2008).

Den strukturella förändringen inom jordbruket är kontinuerlig. Husdjursgårdarnas antal minskar samtidigt som deras genomsnittliga åkerareal, djurantal och behov av spridningsareal för gödsel ökar. Gårdarna blir större, vilket ökar de lokala miljöproblemen och gör det nödvändigt att utveckla en bättre miljöskyddsteknik. Även om de största husdjursgårdarna skulle använda en effektiv miljöskyddsteknik, gör det att de koncentrerats till samma område att den totala belastningen på området ökar, såväl i form av utsläpp i luften som i form av belastning av vattendragen. Luktolägenheter som minskar den allmänna trivseln orsakas främst av ammoniakerna i gödseln, som avdunstar från djurstall, gödselstäder samt vid hantering och spridning av gödsel. Jordbruket ger också upphov till växthusgaser, såsom metan och dikväveoxid. Av den totala mängden metanutsläpp är jordbrukets andel cirka en tredjedel och av dikväveoxidutsläppen över hälften. Metan frigörs från gödsel och idisslares matsmältning, medan dikväveoxid frigörs från jordmånen och från stallgödsel.

Näringsutsläppen från jordbruket belastar vattendragen, trots att användningen av konstgödsel har minskat märkbart under det senaste årtiondet. Användningen av gödsel fosfor har minskat märkbart och näringsämnen från djurgödseln beaktas allt mer effektivt och noggrant vid gödslingen. Näringsbelastningen av vattendragen har dock inte minskat i motsvarande grad och jordbrukets andel av näringsutsläppen i den totala belastning som människors verksamhet orsakar har framhävts när punktbelastningen minskade.

Utöver utsläppen ger jordbruket upphov till olika fasta avfall och avloppsvatten, vilkas lagring och behandling på gården kan orsaka förorening av miljön, luktolägenheter och osnygghet. Typiska avfall från husdjursgårdar är döda djur, tvättvatten från mjölkkrum och djurgårdar, tvättvatten från personalutrymmen, slam från slamavskiljare, använd jordbruksplast och andra förpackningar, problemavfall och förstört saftfoder. Inom husdjursskötseln uppkommer också tvättvatten, gödsel och urin.

3 Lagstiftning

3.1

Miljöskyddslagen och miljöskyddsförordningen

Om jordbruksverksamhet och husdjursskötsel stadgas såväl med gemenskapslagstiftning som med nationell lagstiftning. De mest centrala nationella författningarna är miljöskyddslagen (MsL 86/2000) och miljöskyddsförordningen (MsF 169/2000) samt nitrutförordningen (931/2000). Miljöskyddslagen tillämpas på verksamhet som orsakar eller kan orsaka förorening av miljön enligt vad som bestäms i lagen (MsL 2 §). För verksamhet som kan medföra risk för förorening av miljön krävs miljötillstånd. För att tillstånd skall kunna beviljas krävs att verksamheten, med beaktande av tillståndsvillkoren och verksamhetens förlägningsplats, inte i sig eller tillsammans med andra verksamheter orsakar skador eller konsekvenser enligt 42 § miljöskyddslagen. Som tillståndsmyndigheter fungerar tillståndsverken, de regionala miljöcentralerna och de kommunala miljöförvaltningsmyndigheterna.

Den allmänna tillståndsplikten är stadgad i 28 § miljöskyddslagen. Närmare bestämmelser om tillståndspliktig verksamhet finns i miljöskyddsförordningens 1 kap. Enligt 28 § i miljöskyddslagen krävs tillstånd för verksamhet som kan orsaka förorening av vattendrag, då det inte är fråga om sådan verksamhet som avses i 1 kap. 19 § i vattenlagen. Vidare behövs miljötillstånd för verksamhet som kan utsätta omgivningen för sådant oskäligt besvär som avses i 17 § 1 mom. i lagen angående vissa grannelagsförhållanden (26/1920). Även för återvinning eller behandling av avfall som sker i en anläggning eller yrkesmässigt krävs tillstånd. I fråga om verksamhet som erhållit tillstånd krävs nytt tillstånd för ändringar som ökar utsläppen eller deras konsekvenser och för andra väsentliga ändringar av verksamheten. Sådant tillstånd behövs emellertid inte om ändringen inte ökar miljöpåverkan eller riskerna och om tillståndet inte behöver justeras på grund av ändringen av verksamheten. Miljötillstånd skall även sökas för verksamhet som är av mindre omfattning än de som räknas upp i miljöskyddsförordningen, om verksamheten förläggs till ett viktigt eller annat för vattenförsörjning lämpligt grundvattenområde och om verksamheten kan medföra risk för förorening av grundvatten (MsF 1 §). I ett tillstånd som gäller

tills vidare skall föreskrivas när en ansökan om justering av tillståndsvillkoren senast skall göras och vilka utredningar som då skall läggas fram, om inte en sådan föreskrift skall anses vara uppenbart onödig (MsL 55§).

I lagen om införande av miljöskyddslagstiftningen (113/2000) fastställs tillsynsmyndigheternas grunder för förpliktande av verksamhetsutövare att ansöka om miljötillstånd för husdjursskötsel enligt miljöskyddslagen. Miljöministeriet har gett anvisningar om prövningen av tillståndsbehovet 25.9.2001.

Med stöd av 10 § i miljöskyddslagen kan statsrådet med en förordning utfärda nödvändiga bestämmelser för att förebygga och minska förorening av miljön. På basis av detta stadgande har statsrådet utfärdat bland annat nitratförordningen. Statsrådet kan dessutom enligt punkt 1) 12 § i lagen genom förordning utfärda bestämmelser om metoder, anläggningar, byggnader och konstruktioner som behövs för att minska utsläppen från jordbruk, kreaturshushållning, pälsdjursskötsel samt om de krav som ställs på placeringen av sådana verksamheter från miljöskyddssynpunkt.

Kommunfullmäktige kan, med avseende på kommunen eller någon del av den, för verkställigheten av miljöskyddslagen utfärda av de lokala förhållandena påkallade allmänna föreskrifter om annat än sådan verksamhet som är tillståndspliktig enligt denna lag, sådan verksamhet som är anmälningspliktig enligt 61, 62 eller 78 § eller försvarsmaktens verksamhet. Kommunala miljöskyddsföreskrifter kan gälla till exempel zoner och områden där användningen av stallgödsel och gödselmedel samt inom jordbruket förekommande och för miljön skadliga ämnen begränsas. Föreskrifterna är bindande och bör beaktas i miljötillståndet. Bestämmelserna i tillståndet kan även vara strängare än i miljöskyddsföreskrifterna. I cirka hundra kommuner har man utfärdat miljöskyddsföreskrifter.

3.1.1

IPPC-direktivet (Integrated Pollution Prevention and Control)

Målet för direktivet för samordnade åtgärder för att förebygga och begränsa föroreningar, d.v.s. IPPC-direktivet (96/61/EG), är att förhindra och minska miljöförorening som orsakas av industrianläggningar. Direktivet gäller större industrianläggningar och avfallsanläggningar. Av djurstallen gäller det gårdar med fjäderfä eller svin, som förfogar över mer än

- 40 000 platser för fjäderfä,
- 2 000 platser för slaktsvin avsedda för produktion (> 30 kg) eller
- 750 platser för suggor.

Men fjäderfä avses i direktivet värphöns, slaktkycklingar, kalkoner, ankor och änder samt pärlhöns. Med svinuppfödning avses uppfödning av avvanda grisar vars gödning inleds när de väger 25–30 kilo. Uppfödningen av suggor omfattar sinsuggor (som skall betäckas eller är dräktiga) och grisande suggor samt gyltor (unga suggor). I Finland har IPPC-direktivet tillämpats genom miljöskyddslagen och miljöskyddsförordningen.

Bästa tillgängliga teknik, BAT (Best Available Technique)

De miljöolägenheter som jordbruket orsakar kan minskas märkbart genom användningen av ny och allt mer avancerad teknik. I miljöskyddslagen (3 §) avses med bästa tillgängliga teknik, BAT-tekniken, det effektivaste och mest avancerade stadium vad gäller utvecklingen av verksamheten och tillverkningsmetoderna som anger en given tekniks praktiska lämplighet för att i princip utgöra grunden för utsläppsgränsvärden och som har till syfte att hindra och, när detta inte är möjligt, generellt minska utsläpp och påverkan i miljön. En teknik är tekniskt och ekonomiskt genomförbar då den kan tas i allmänt bruk och till skäliga kostnader kan tillämpas inom branschen i fråga (MsL 3 §).

Tillståndsansökan skall innehålla en bedömning av tillämpningen av bästa tillgängliga teknik i den planerade verksamheten (MsF 9 §). Tillståndsvillkor som gäller utsläppsgränsvärden samt hindrande och begränsning av utsläpp skall vara baserade på bästa tillgängliga teknik, men i tillståndsvillkoren får verksamhetsutövaren dock inte åläggas att använda endast en viss bestämd teknik (MsL 43 §).

Enligt IPPC-direktivet organiserar EU-kommissionen utbytet av information om bästa tillgängliga teknik i samverkan mellan myndigheterna och industrin. Resultaten av informationsutbytet sammanställs i BAT-referensdokument (BREF). BREF- och de nationella BAT-dokumenterna används som stöd för tillståndsprövning. BREF-dokumenterna är utarbetade för intensiv uppfödning av fjäderfä och svin. Finlands nationella dokument om bästa tillgängliga teknik (serien Miljön i Finland nr 564/2002 och 708/2004) innehåller beskrivningar av bästa tillgängliga teknik för uppfödning av svin och fjäderfä samt för nötkreatur och för pälsdjursuppfödning (SYKE 2008).

Nitratförordningen

Europarådets direktiv om skydd mot att vatten förorenas av nitrater från jordbruket (91/676/EEG) har tillämpats genom nitratförordningen (931/2000, bilaga 1). Nitratförordningen gäller alla djurstall och all jordbruks- och trädgårdsodling, oberoende av tillståndsplikten. I förordningen regleras lagring av stallgödsel, spridning av gödselmedel och mängden gödselmedel. I förordningen regleras också andra förpliktelser, såsom att inrättandet av husdjursstall och rastgårdar inte får medföra risk för att grundvattnet förorenas.

Till nitratförordningen hör tre bilagor som rör lagring av gödsel i stackar, volymriktvärden för en torrgödselstad samt urin- och flytgödselbehållare, samt en rekommendation om minskning av avrinningen av nitrater som härrör från lagring

och användning av stallgödsel. Förpliktelserna i bilagan om lagring av gödsel i stackar tillämpas när torrgödsel lagras på annan plats än i en gödselstad i anknytning till husdjursstallet. Lagring av gödsel i stackar är en anmälningsskyldig verksamhet. Utgångspunkten är 12 månaders lagringsvolym, och i bilaga 2 i förordningen presenteras volymriktvärden för en torrgödselstad samt urin- och flytgödselbehållare för 12 månaders lagringstid, som baserar sig på jord- och skogsbruksministeriets byggbestämmelser och anvisningar för byggande som stöds (JSM-BBA Miljövård kring husdjursbyggnaderna C 4). I bilaga 3 i förordningen ges rekommendationer om rätt tid för gödsling, plats för gödselspridning och lagring av gödsel, och dessa saker kan i tillämpliga delar beaktas vid tillstånds- och tillsynsförfarandet.

Vid den praktiska tolkningen av niträtförordningen har det uppstått problem, som har behandlats i ett förtydligande av miljöministeriet 3.4.2001. Miljöministeriet har vidare gett en anvisning om lagring av stallgödsel 5.7.2007 (Dnr YM6/401/2007). Förtydligandet och anvisningen finns (på finska) på miljöförvaltningens webbsidor under www.ymparisto.fi > Yritykset ja yhteisöt > Maatalous > Maatalouden ympäristönsuojeluohjeita, -oppaita ja -julkaisuja. Förtydligandet av niträtförordningen och anvisningen om lagring av gödsel i stackar är fortfarande i kraft.

3.3

Avfallslagstiftning

Enligt 4 § i avfallslagen (1072/1993) skall det i all verksamhet i mån av möjlighet ses till att det uppkommer så lite avfall som möjligt och att avfallet inte förorsakar avfallshanteringen någon betydande olägenhet eller svårighet och inte hälsan eller miljön någon fara eller skada. Enligt 6 § i avfallslagen skall avfallet återvinnas, om det är tekniskt möjligt och om återvinningen inte föranleder oskäliga merkostnader jämfört med avfallshantering som ordnas på annat sätt (främst slutbehandling).

I mån av möjlighet skall i första hand de ämnen och i andra hand den energi som ingår i avfallet återvinnas. I avfallshanteringen skall användas bästa ekonomiskt användbara teknik samt bästa möjliga metod för bekämpning av hälso- eller miljöskador och avfall får inte överges eller hanteras okontrollerat. Vid hantering av avfall från djurstall skall bestämmelser för förebyggande av djursjukdomar samt kommunala avfallshanteringsbestämmelser beaktas. Enligt 6 § i avfallslagen ligger ansvaret för att ordna avfallshanteringen i princip på avfallsinnehavaren, d.v.s. verksamhetsutövaren. Kommunen skall med stöd av 13 § i avfallslagen ordna återvinning och behandling av problemavfall från bosättning samt från jord- och skogsbruket, om det inte är fråga om oskäliga mängder. Kommunen skall också med stöd av 10 § i avfallslagen ordna transport av avfall som uppkommit från gårdsbrukslägenhetens bostadshus, oberoende av kategori, kvalitet och volym, inbegripet slam från slamavskiljare och samlingsbrunnar.

Annan central lagstiftning

Om förebyggande av husdjursskötselns miljöolägenheter stadgas förutom i miljöskyddslagen, miljöskyddsförordningen och nitrutförordningen även i andra nationella författningar. De viktigaste är:

- lagen (468/1994) och förordningen (268/1999) om miljökonsekvensbedömning,
- lagen angående vissa grannelagsförhållanden (26/1920),
- hälsoskyddslagen (763/1994) och hälsoskyddsförordningen (1280/1994),
- markanvändnings- och bygglagen (132/1999),
- statsrådets förordning om behandling av hushållsavloppsvatten i områden utanför vattenverkens avloppsnät (542/2003),
- statsrådets förordning om avfallsförbränning (362/2003),
- statsrådets beslut om användning av slam från reningsverk inom jordbruket (282/1994) och
- statsrådets beslut om skydd för grundvatten mot förorening genom vissa miljöfarliga eller hälsofarliga ämnen (364/1994) samt
- jord- och skogsbruksministeriets byggbestämmelser och anvisningar (JSM-BBA-C4).

Andra nationella författningar och EU-rättsakter som reglerar husdjursskötsel är:

- statsrådets förordning om kompensationsbidrag och miljöstöd för jordbruket åren 2007–2013 (366/2007),
- jord- och skogsbruksministeriets förordning om bas- och tilläggsåtgärder i samband med miljöstödet samt miljöspecialstöd för jordbruket (503/2007),
- Europaparlamentets och rådets förordning om hälsobestämmelser för animaliska biprodukter som inte är avsedda att användas som livsmedel (EG nr 1774/2002),
- jord- och skogsbruksministeriets förordning om hantering av animaliska biprodukter i biogas- och komposteringsanläggningar samt om hantering av gödsel i tekniska anläggningar (195/2004),
- jord- och skogsbruksministeriets förordning om tillsyn över anläggningar för bearbetning av vissa animaliska biprodukter och om användning av vissa biprodukter (850/2005),
- jord- och skogsbruksministeriets förordning om bortskaffande av animaliska biprodukter på avlägsna områden och bortskaffande av döda sällskapsdjur (1374/2004),
- lagen (539/2006) och förordningen (12/2007) om gödsselfabrikat,
- jord- och skogsbruksministeriets förordning om utövande och tillsyn av verksamhet gällande gödsselfabrikat (13/2007),
- lagen om växtskydd (1259/2006) och växtskyddsförordningen (442/1982),
- djurskyddslagen (247/1996) och djurskyddsförordningen (396/1996).

Byggbestämmelser och anvisningssamlingar

Vid planeringen och byggandet av byggnader skall man följa bestämmelserna och anvisningarna i Finlands byggbestämmelsesamling, som upprätthålls av miljöministeriet. De som utarbetar byggplanerna och dokumenten skall fylla i miljöministeriets förordning A2 i Finlands byggbestämmelsesamling samt jord- och skogsbruksministeriets författningar om byggnadsplanering och annat byggande.

Jord- och skogsbruksministeriets byggbestämmelse- och anvisningssamling (JSM-BBA Miljövård kring husdjursbyggnaderna C 4, 100/2001) innehåller villkor och rekommendationer för finansierade djurstalls pressvattenlager från stallgödsel, urin och ensilage, gödselrännor och gödselrör samt lagring av avfall. Enligt bestämmelserna skall gödsellager och gödselanläggningar uppfylla säkerhets- och hälsokraven såväl för djur som för människor, och de får inte vara skadliga för miljön.

4 Miljötillstånd för djurstall

4.1

Tillståndsmyndigheter

Enligt miljöskyddslagen fungerar de regionala miljöcentralerna och de kommunala miljövårdsmyndigheterna som tillståndsmyndigheter för djurstall. Den kommunala miljövårdsmyndigheten utövar tillsyn över de djurstall som den har beviljat miljötillstånd, och den regionala miljöcentralen över de djurstall som den statliga tillståndsmyndigheten har beviljat tillstånd. I kommunen sköts miljövårdsmyndighetens uppgifter av ett organ som utnämns av kommunen (lagen om kommunernas miljövårdsförvaltning 64/1986). Grundläggande principer och tillvägagångssätt för myndigheter som avgör förvaltningsärenden och privata enheter som sköter offentlig förvaltning definieras i förvaltningslagen (434/2003).

Tillsynsmyndighetens befogenheter bestäms på basis av storleken på djurstallet (MsF 6, 7 §, tabell 1). Kommunen avgör tillstånd för djurstall som inte når upp till tillståndströskeln, om verksamheten behöver miljötillstånd på basis av 17 § i lagen angående vissa grannelagsförhållanden eller om verksamheten placeras på ett viktigt grundvattenområde och verksamheten kan orsaka fara för att grundvattnet förorenas. Den kommunala miljövårdsmyndigheten kan med stöd av 33 § i miljöskyddslagen i enskilda fall överföra ett till dess beslutanderätt hörande tillståndsärende till den regionala miljöcentralen för avgörande, om ärendet kräver sådan särskild utredning som inte kan fås i kommunen, eller av andra särskilda skäl. Miljöcentralen avgör om verksamheten beviljas miljötillstånd, ifall verksamheten är tillståndspliktig på grund av att den kan orsaka förorening av vattendrag.

Enligt 6 § i miljöskyddsförordningen avgör den regionala miljöcentralen miljötillståndsärenden som gäller komposteringsanläggningar eller andra anläggningar och platser för återvinning eller behandling av avfall där minst 5 000 ton avfall återvinns eller behandlas årligen. Om avfallsmängden som skall behandlas är mindre, avgörs tillståndsärendet av den kommunala miljövårdsmyndigheten. Det kan till exempel vara en för verksamhetsutövarna gemensam gödselstad för kompostering eller behandling av stallgödsel.

Tillståndspliktig verksamhet

Tillståndsplikten för djurstall baserar sig på husdjurshållning i djurstall (MsF 1 §, tabell 1). Till djurstall räknas ekonomibyggnader och våderskydd på rastgårdar eller därmed jämförbara konstruktioner. Funktioner som hör till ett djurstall är bland annat:

- lagring, behandling och tillvaratagande av stallgödsel
- behandling och avledning av tvätt- och avloppsvatten från mjölkkrummet och andra utrymmen
- lagring, behandling och tillvaratagande av avfall
- foderproduktion och lagring
- motion, rastgårdar och bete.

Tabell 1. Tillståndsplikt för djurstall och tillsynsmyndighetens befogenheter.

Kommun		Regional miljöcentral	
Djurstallet behöver miljötillstånd om det är avsett för minst (MsF 1 § 1 mom. punkt 11)		Den regionala miljöcentralen behandlar miljötillståndsansökan för djurstallet om det är avsett för minst (MsF 6 § 1 mom. punkt 10)	
Antal djur	Djurart	Antal djur	Djurart
30	Mjölkkö	75	Mjölkkö
80	Slaktnöt	200	Slaktnöt
60	Fullvuxen suga	250	Fullvuxen suga
210	Slaktsvin	1 000	Slaktsvin
60	Häst eller ponny		
160	Tacka eller get		
2 700	Värphöns	30 000	Värphöns
10 000	Broiler	50 000	* Broiler
210	* Annat djurstall	1 000	** Annat djurstall
250	Mink- eller illerhona för avel	2 000	Mink- eller illerhona för avel
50	Räv- eller sjubbhona för avel	600	Räv- eller sjubbhona för avel
50	** Annan avelshona	800	*** Annan avelshona
<p>* Djurstall som till stallgödselproduktion och miljöpåverkan motsvarar ett stall avsett för 210 slaktsvin</p> <p>** Avelshona på pälsfarm eller annan pälsfarm, som till stallgödselproduktion eller miljöpåverkan motsvarar en pälsfarm avsedd för 250 avelshonor av mink</p>		<p>* Man har för avsikt att förnya miljöskyddsförordningens anläggningsförteckning, så att tillståndströskeln för broiler blir 40 000 och motsvarar tillståndströskeln för IPPC-direktivet.</p> <p>** Djurstall som till stallgödselproduktion och miljöpåverkan motsvarar ett stall avsett för 1 000 slaktsvin</p> <p>*** Avelshona på pälsfarm eller annan pälsfarm, som till stallgödselproduktion eller miljöpåverkan motsvarar en pälsfarm avsedd för 2 000 avelshonor av mink</p>	

Enligt 4 § 1 mom. i miljöskyddsförordningen är återvinning eller behandling av naturenligt, ofarligt, vegetabiliskt avfall som uppkommer och återvinns eller behandlas inom jord- och skogsbruket inte miljötillståndspliktig verksamhet. Enligt punkt 3) i samma lag är inte heller återvinning av avloppsslam och slam från slamavskiljare som behandlats så att det blivit ofarligt eller av stallgödsel, ofarlig aska eller slagg som jordförbättrings- eller gödselmedel miljötillståndspliktig verksamhet (MsF 4 § 1 mom.).

Av lagringssätten för stallgödsel kan en gödselstad för fjärrlagring av gödsel som fristående verksamhet, i synnerhet om det gäller en gemensam gödselstad, vara tillståndspliktig ifall verksamheten kan orsaka förorening av vattendrag, sådant oskäligt besvär som avses i 17 § 1 mom. i lagen angående vissa grannelagsförhållanden, eller om stallgödseln behandlas i gödselstad på det sätt som beskrivs i punkt 4) 28 § i miljöskyddslagen om återvinning eller behandling av avfall som sker i en anläggning eller yrkesmässigt.

I fråga om verksamhet som erhållit tillstånd krävs nytt tillstånd för ändringar som ökar utsläppen eller deras konsekvenser och för andra väsentliga ändringar av verksamheten (MsL 28 § 3 mom.). Ändringar av verksamheten i djurstall innebär ofta en utvidgning av verksamheten, varvid ökat djurantal eller byte av produktionssektor leder till en ändring av tillståndet. Myndigheten måste överväga från fall till fall huruvida en utvidgning av ekonomibyggnaderna ökar eller förändrar utsläppen ifall antalet djur inte ökas. En bestående överskridning av det i tillståndet tillåtna djurantalet är alltid en väsentlig förändring av verksamheten. Förändringar i behandlingen av stallgödsel och i ökningen av gödselmängden är ofta väsentliga förändringar i verksamheten. I tillståndsbeslutet för djurstall kan ändringar i åldersfördelningen av djur tillåtas med motiveringen att mängden stallgödsel inte ökar och produktionssektorn inte förändras. Att utvärdera hur väsentlig förändringen är på basis av de uppgifter som verksamhetsutövaren har gett och att ålägga verksamhetsutövare att genomgå tillståndsförfarandet är tillståndsmyndighetens uppgift. Verksamhetsutövaren skall sörja för att hans tillstånd för husdjurhushållning är aktuellt.

Även ett litet djurstall som inte når upp till tillståndströskeln kan bli tillståndspliktigt om verksamheten orsakar sådant oskäligt besvär som avses i 17 § 1 mom. i lagen angående vissa grannelagsförhållanden (MsL 28 § 2 mom. punkt 3). Tillstånd kan även krävas om djurstallet placeras på ett viktigt eller annat för vattenförsörjning lämpligt grundvattenområde och verksamheten kan orsaka risk för att grundvattnet förorenas. Till existerande funktioner som faller utanför tillståndsförfarandet kan den kommunala miljöförvaltningsmyndigheten utfärda enskilda bestämmelser enligt 85 § i miljöskyddslagen.

Cirka 2 400 miljötillstånd för djurstall har beviljats under åren 2000–2006. Av dessa har de regionala miljöcentralerna beviljat cirka 1 080 och kommunerna cirka 1 330. Största delen av miljötillstånden har anhängiggjorts på grund av inledande, utvidgning eller väsentlig förändring av verksamheten. Fast myndigheten har haft möjlighet att förplikta verksamhetsutövare att söka miljötillstånd för sin nuvarande verksamhet (prövning av tillståndsbehov enligt 7 § i lagen om införande

av miljöskyddslagstiftningen [113/2000]), har inte alla aktuella djurstall tillstånd enligt miljöskyddslagen. Myndigheten har antingen bedömt att verksamheten inte är tillståndspliktig eller att det inte är nödvändigt att behandla tillståndet på nytt eller att prövningen av tillståndsbehovet inte är slutförd.

4.2.1

Djurenhetskoefficienter

Miljöministeriet har 19.6.2001 utfärdat ett förslag till förtydligande av miljötillståndsförfarandet för djurstall. Förslaget innehåller djurenhetskoefficienter, som skall användas när verksamhetens tillståndsplikt och tillståndsmyndighetens befogenheter avgörs i oklara gränssfall (Bilaga 3). I utarbetandet av koefficienterna har slaktsvin och fosforhalten på den stallgödsel de producerar använts vid jämförelsen. Koefficienterna tillämpas fortfarande.

Man måste ansöka om tillstånd för djurstallet om gårdens alla produktionsdjur till antalet överstiger 210 räknat med ovannämnda koefficienter. Om produktionsdjurens antal överstiger 1 000, är den regionala miljöcentralen behörig myndighet. Vid användandet av djurenhetskoefficienter jämförs en djurart med djurarten för gårdens huvudsakliga produktionssektor, trots att uträkningen av koefficienterna baserades på slaktsvin. Till exempel motsvarar ett djurstall för 75 mjölkkor till koefficienterna ett djurstall på 510 djurenheter och på motsvarande sätt innebär 200 fullvuxna slaktnötkreatur (minst ett år gamla) ett djurstall som rymmer 480 djurenheter. Produktionen av dikor jämförs med uppfödning av slaktnöt. Följaktligen är gränsen för utövande av befogenhet för nötkreatursgårdar antingen 480 eller 510 djurenheter. I tillståndsprövningen bör alla gårdens produktionsdjur beaktas. Om det på en gård med mjölkkor till exempel finns kvigor och ungboskap utöver mjölkborna, kan redan ett djurstall avsett för 25 mjölkkor överskrida tillståndströskeln.

4.3

Tillståndsansökan

Ett miljötillståndsärende anhängiggörs med en tillståndsansökan, som skall tillställas den behöriga tillståndsmyndigheten (MsL 35 §). Ansökan skall göras i tre exemplar (MsF 8 §) och den skall innehålla de uppgifter som förutsätts i 9–15 § i miljöskyddsförordningen. Miljötillståndsansökan för djurstall skall utöver djurantal och gödseluppgifter även innehålla en utredning om det område och den areal som står till förfogande för spridning av stallgödsel och urin eller annat tillvaratagande av stallgödsel samt om eventuella betesmarker och rastgårdar. Ansökningar som gäller mjölkproduktionsgårdar skall dessutom innehålla en utredning om behandlingen av avloppsvatten från mjölkkrum (MsF 11 §). Om verksamheten förläggs till ett viktigt

eller annat för vattenförsörjning lämpat grundvattenområde skall ansökan innehålla en utredning om mark- och grundvattenförhållandena, tekniska skyddslösningar (MsF 13 §) samt ett förslag till kontroll av grundvattnet (MsL 10 §). Om det behövs göras en miljökonsekvensbedömning av djurstallets verksamhet skall till ansökan fogas en miljökonsekvensbeskrivning och kontaktmyndighetens utlåtande (MsL 35 §). Till ansökan skall dessutom vid behov fogas en sådan bedömning som avses i 65 § i naturvårdslagen. Dessutom skall till ansökan fogas övriga för tillståndsprövningen nödvändiga utredningar (MsF 9 §).

Tillståndsansökan skall innehålla uppgifter om tillräcklig lagringsvolym för stallgödsel, lagringssätt och gödselstädernas förlägningsplats samt eventuella gödselstäder för fjärrlagring av gödsel som finns eller som planeras byggas utanför gårdens centrum. En gödselstad för fjärrlagring av gödsel är inte direkt anknuten till djurstallets verksamhet och tillståndsansökan ifall djurstallets 12 månaders lagringsvolym för stallgödsel i övrigt uppfylls. I tillståndsansökan kan en noggrannare utredning om stallgödselns spridning, d.v.s. en spridningsplan för stallgödsel krävas (9.3). I tillståndsansökan kan en separat utredning om spridningen av luktutsläpp och förebyggande och begränsning av deras uppkomst vara nödvändig.

Den som gör upp ansökan skall ha tillräcklig sakkunskap (MsF 8 §). En välskriven ansökan påskyndar behandlingen av ärendet och kan minska antalet anmärkningar och besvär. Verksamhetsutövaren kan skriva ansökan, men vanligtvis bör man uppvisa ritningar av en sakkunnig över djurstall, gödselstäder och andra konstruktioner. Ansökan bör göras på en separat ansökningsblankett avsedd för djurstall (Bilaga 3). Om det mellan flera tillståndspliktiga verksamheter som har placerats inom samma verksamhetsområde finns ett sådant tekniskt och funktionellt samband att det är nödvändigt att deras miljökonsekvenser eller avfallshantering granskas tillsammans, skall tillstånd för verksamheterna sökas samtidigt med olika tillståndsansökningar eller gemensamt med en enda tillståndsansökan. (MsL 35 §). Sådana funktioner kan till exempel vara att behandlingen av stallgödsel sker på en biogas- eller komposteringsanläggning inom samma verksamhetsområde som djurstallet.

4.4

Tillståndsprövning

Tillståndsprövningen bildar en helhet inom vilken förutsättningarna för beviljande av tillstånd granskas samtidigt som tillståndsvillkoren (RP 84/1999). Enligt 31 § i förvaltningslagen (434/2003) skall myndigheten se till att ett ärende utreds tillräckligt och på behörigt sätt innan det avgörs (offentlighetsprincipen). Tillräckliga utredningar skall tillfogas ansökan före kungörelseskedet för att kraven i 34 § i förvaltningslagen och 16 § i miljöskyddslagen skall uppfyllas. Trots offentlighetsprincipen är det den sökandes uppgift att lägga fram de utredningar som behövs för tillståndsprövningen

(förvaltningslagen 31 §). Myndigheten måste dock ge den sökande en möjlighet att komplettera sin ansökan och specificera bristerna i ansökan (förvaltningslagen 22 §, MsF 16 §). I allmänhet är det till skada för den sökande om uppgifter utelämnas. Om verksamheten inte uppfyller kraven för beviljande av tillstånd efter kompletteringen, kan myndigheten avlägsna hindret med ett tillståndsvillkor eller, om det inte är möjligt, ge avslag på ansökan. De bestämmelser som utfärdas får inte avsevärt ändra på de tekniska eller ekonomiska utgångspunkterna för projektet som tillståndsansökan gäller.

Enligt 41 § 1 mom. i miljöskyddslagen skall miljötillstånd beviljas om verksamheten uppfyller de krav som ställs i miljöskyddslagen och i avfallslagen samt i de förordningar som har utfärdats med stöd av dem. För att tillstånd skall kunna beviljas krävs att verksamheten, med beaktande av tillståndsvillkoren och verksamhetens placering, inte i sig eller tillsammans med andra verksamheter medför: 1) olägenhet för hälsan; 2) annan betydande förorening av miljön eller risk för sådan; 3) förorening av jordmånen, grundvattnet eller havet; 4) försämring av speciella naturförhållanden eller att vattenförsörjningen eller någon annan från allmän synpunkt viktig användningsmöjlighet äventyras inom det område som påverkas av verksamheten; eller 5) sådant oskäligt besvär som avses i 17 § 1 mom. i lagen angående vissa grannelagsförhållanden. Enligt 6 § i miljöskyddslagen skall verksamhet som medför risk för förorening av miljön om möjligt placeras så att verksamheten inte orsakar förorening eller risk för förorening samt så att förorening kan motverkas.

Minimnivån för tillståndsvillkoren är baserad på bästa tillgängliga teknik (BAT) (MsL 43 §). Den bästa tillgängliga tekniken förändras kontinuerligt. Målet med att tillämpa tekniken är att förebygga utsläpp från djurstallet i miljön i den mån det är möjligt genom att använda de ur miljösynpunkt mest effektiva och ekonomiskt möjliga tekniska lösningarna. Användningen av bästa tillgängliga teknik i djurstallet, till exempel vid behandling av frånluft eller stallgödsel, garanterar dock inte nödvändigtvis att förutsättningarna för beviljande av tillstånd uppfylls. Om verksamhetens förlägningsplats är dålig med tanke på miljön, kan det krävas ännu effektivare tekniker för att tillståndet skall beviljas. Att det inte finns nödvändiga tekniska lösningar för förebyggande av miljöföroreningar eller att de ekonomiska förutsättningarna för ibruktagande av sådan teknik saknas kan leda till att tillståndsansökan avslås. I tillståndsvillkor som ges med stöd av 43 § i miljöskyddslagen skall vid behov beaktas energianvändningens effektivitet samt beredskapen att förebygga olyckor och begränsa verkningarna av sådana. Tillståndsvillkoren kan sålunda gälla till exempel utredandet av möjligheten att tillvarata energi.

På basis av 28 § i lagen om vattenvårdsförvaltning (1299/2004) skall statliga och kommunala myndigheter i sin verksamhet beakta vattenförvaltningsplanerna. Med stöd av 50 § 2 mom. i lagen om ändring av miljöskyddslagen (1300/2004) skall vid bedömning av betydande förorening enligt 42 § 1 mom. 2 punkten beaktas vad som har sagts om de omständigheter som berör vattnens status och vattenanvändningen inom projektets influensområde i den förvaltningsplan som avses i lagen om

vattenvårdsförvaltningen. I tillståndsprövningen skall särskild uppmärksamhet fästas vid vattenskyddsåtgärder för djurstallet, ifall djurstallet placeras på ett område för vilket vattenförvaltningsplanen innehåller förslag till ytterligare åtgärder för att uppnå en god status på vattnet.

4.5

Tillståndsbeslut

Miljötillstånd beviljas om verksamheten uppfyller de krav som ställs, i annat fall avslås det (MsL 41, 42 §). Ett negativt beslut innebär att ansökningen avslagits. Tillståndsbeslutet och tillståndsvillkoren skall motiveras (MsL 19 §). Om ansökan har blivit avslagen måste det framgå av motiveringarna till vilka delar och på vilka grunder ansökan inte har blivit beviljad och vilka åtgärder den ansökande måste vidta utöver vad som framförts i ansökan. Ett positivt tillståndsbeslut ersätter tidigare tillståndsbeslut som gäller samma verksamhet. Tillståndet beviljas antingen tills vidare eller för viss tid (MsL 55 §). Tillstånd som beviljas djurstall är i huvudsak i kraft tills vidare. Tillståndsvillkoren skall dock justeras med 10 års mellanrum, om det inte har varit nödvändigt att föreskriva annat. Justeringen av tillståndsvillkoren kan enligt 55 § i miljöskyddslagen utelämnas om den är uppenbart onödigt med tanke på verksamhetens natur och förläggningsplats. Justeringen av tillståndsvillkoren för djurstall är nödvändig om det finns bosättning på verksamhetens verkningsområde (4.6). Om tillståndet gäller sådana gårdar för djurhållning av svin- och fjäderfä som avses i IPPC-direktivet, skall justeringen göras inom en fastställd tidsfrist (96/61/EG).

Enligt 43 § skall i miljötillståndet anges nödvändiga villkor om åtgärder för att hindra, minska eller utreda förorening samt risken för eller olägenheterna av förorening (MsL 43 §). Avsikten med tillståndsvillkoren är att säkerställa verksamhetens lagenlighet och skapa förutsättningar för beviljande av tillstånd för verksamheten. Villkoren kan gälla utsläpp samt förebyggande och begränsning av dessa. När tillståndsvillkoren meddelas skall beaktas verksamhetens natur, egenskaperna hos det område där verksamhetens konsekvenser uppträder, verksamhetens sammantagna miljöpåverkan, betydelsen av åtgärder för att hindra förorening av miljön som en helhet samt de tekniska och ekonomiska förutsättningarna att genomföra åtgärderna (MsL 43 §). De mest centrala tillståndsvillkoren för hindrande av förorening utfärdas om djurstallets och gödselstädernas konstruktioner, lagring av stallgödsel, avfall samt lagring, behandling och tillvaratagande av avfall.

Tillståndsmyndigheten måste utreda tillståndsärendet genom att opartiskt beakta tillståndssökandes och andra berörda parter intressen. Tillståndsmyndigheten måste ge genmäle på utlåtanden och behöriga parter anmärkningar om ansökan. Av beslutet skall framgå till vilken del och på vilka grunder detaljer som framställts i utlåtanden och anmärkningar har införts i eller utelämnats från tillståndsbeslutet (MsL 52 §).

Tillståndsbeslutet är ett avgiftsbelagt förvaltningsbeslut. I miljöministeriets förordning om de regionala miljöcentralernas avgiftsbelagda prestationer (1387/2006) delas avgifterna för tillståndsbeslut för djurstall in i två klasser. Tillståndsavgifterna baserar sig på djurantalet. Den högre avgiften bestäms enligt olika djurarters djurantal. Om en enda djurart överskrider djurantalet, uppbärs den högre avgiften. Olika djurarter räknas inte samman, såsom vid bedömningen av tillståndsplikt eller behörighet, eftersom avgiften bestäms enligt arbetsmängd, inte på basis av miljökonsekvenser. Avgiften för ett tillståndsbeslut om justering av tillståndsvillkor är 50 % av avgiften enligt tabellen i förordningen. Avgiften kan också bestämmas på basis av timersättning på det sätt som preciseras i förordningen. Mer specifika grunder för avgifterna framgår av förordningen om avgifter. Om avgifterna för kommunernas miljötillståndsbeslut stadgas separat.

4.6

Justering av tillståndsvillkor

I tillstånden för djurstall bestäms vanligtvis när ansökan om justering av tillståndsvillkor måste göras och vilka särskilda utredningar som måste framställas. Den sökande måste i tillståndsbeslutet utöver de föreskrivna utredningarna även framställa andra uppgifter som behövs för en eventuell ändring av tillståndsvillkoren (MsF 15 §). Centrala frågor som granskas är behovet av minskade luftutsläpp och tekniska och ekonomiska möjligheter för minskandet samt en saklig avfallshantering och behandling och tillvaratagande av stallgödsel. I ansökan kan det även vara nödvändigt att nämna förändringar som skett i verksamheten och närmiljön. Tillståndsmyndigheten kan dessutom be om annan information som behövs för behandlingen av ansökan och utvärderingen av tillståndsvillkorens justeringsbehov. En ansökan som gäller justering behandlas i tillämpliga delar som en tillståndsansökan (MsL 55 §). Ansökan kungörs, nödvändiga utlåtanden begärs och ett beslut fattas, som ersätter tidigare miljötillstånd.

Tillståndsmyndigheten skall på basis av ansökan justera tillståndsvillkoren till behövliga delar. I samband med justeringen kan ändringar göras i tillståndsbeslutet. Ändringarna kan vara strukturella, till exempel avlägsnande av tidsfrister av engångsnatur ifall de åtgärder som krävs har utförts, eller andra små ändringar eller rättelser. I tillståndet har också av särskilda skäl kunnat föreskrivas att tillståndsmyndigheten på basis av utredningar enligt 43 § i miljöskyddslagen kan precisera och komplettera tillståndsvillkoren i samband med justeringen. Verksamhetsutövaren kan också på basis av utredningarna åläggas att göra en tilläggsredogörelse. I samband med justeringen måste tillståndsmyndigheten överväga om tillståndsvillkoren motsvarar de aktuella kraven på miljöskydd. Av tillståndsbeslutet för ansökan om justering skall framgå innehållet i de utredningar

som anknyter till ansökan samt ett motiverat avgörande angående till vilka delar tillståndsvillkoren ändras samt de nya villkoren jämte motivering. Vid bedömningen av förutsättningarna för beviljande av tillstånd kan man hänvisa till tidigare beslut.

Om det vid behandlingen av en ansökan om justering framgår att det skett väsentliga ändringar av verksamheten (MsL 28.3 §) eller att tillståndsbeslutet borde ändras på basis av 58 § i miljöskyddslagen, skall tillståndsansökan behandlas enligt punkterna i vederbörande lag.

Finlands miljöcentral har berett modeller för beslut om justering, ansökningsblankett och ifyllnadsinstruktioner. Modellerna finns på SYKE:s (Finlands miljöcentralens) webbsidor. Vidare har miljöministeriet i ett brev till de regionala miljöcentralerna 25.9.2007 (YM7/401/2001) gett anvisningar för justering av miljötillstånd.

4.7

Ändring av tillståndsbeslut

Den myndighet som har beviljat ett tillstånd kan på ansökan av tillståndshavaren, en tillsynsmyndighet, den myndighet som bevakar allmänt intresse eller den som orsakats olägenhet ändra tillståndet (MsL 58 §). I så fall måste myndigheten bland annat undersöka om den förorening eller risk för förorening som verksamheten medför väsentligen avviker från vad som bedömts på förhand; om verksamheten har konsekvenser som är förbjudna enligt lag; om utsläppen på grund av den bästa tillgängliga teknikens utveckling kan minskas väsentligt mera utan oskäligen kostnader; och om förhållandena efter att tillståndet beviljats har förändrats väsentligt.

4.8

Sökande av ändring och beslutets laga kraft

I ett beslut som en myndighet har meddelat med stöd av miljöskyddslagen får ändring sökas genom besvär hos Vasa förvaltningsdomstol så som anges i förvaltningsprocesslagen (MsL 96 §). Besvärsrätt har den som ansöker om tillstånd samt de som orsakats olägenhet, vars rätt eller fördel beslutet berör. Besvärsrätt har även registrerade föreningar och stiftelser vars syfte är att främja miljöskydd, hälsoskydd eller naturvård eller trivselen i boendemiljön och inom vars verksamhetsområde miljökonsekvenserna uppträder. Vidare kan den regionala miljöcentralen och en annan myndighet som bevakar allmänt intresse i ärendet kräva att beslutet ändras. Samma rättighet har även de kommuner och kommunala miljöförvaltningsmyndigheter inom vars område verksamhetens miljökonsekvenser uppträder (MsL 97 §). Besvärsskriften med bilagor avseende ett miljötillståndsbeslut

skall tillställas den myndighet som har fattat beslutet. Myndigheten skall underrätta Vasa förvaltningsdomstol om ett miljötillståndsbeslut och besvären omedelbart efter det att besvärstiden har gått ut (MsL 96 §). Den regionala miljöcentralen och den kommunala miljöförvaltningsmyndigheten har rätt att anföra besvär över beslut varmed Vasa förvaltningsdomstol har ändrat eller upphävt dess beslut. Besvär kan dock endast framföras med hänvisning till det allmänna miljöskyddsintresset (MsL 97 §).

Verksamheten får inte inledas eller ändras förrän tillståndsbeslutet har vunnit laga kraft (MsL 100 §). Beslutet meddelas efter anslag. Tillståndsbeslutet vinner laga kraft 30 dagar efter att beslutet har meddelats, om inga besvär om beslutet framförts under tiden. Tillståndsmyndigheten kan undantagsvis, om vissa villkor uppfylls, föreskriva att verksamheten får inledas trots att ändring har sökts (MsL 101 §). Beviljande av tillstånd att inleda verksamheten lämpar sig inte för funktioner där verksamhetens förlägningsplats är en omtvistad fråga. Eftersom den centrala frågan vid tillståndsärenden för djurstall nästan genomgående är godkännande av förlägningsplatsen, bör man inte bevilja tillstånd att inleda verksamheten till nya eller betydande utvidgningar av djurstall.

Vid tillsynen över tillståndsbeslutet för en befintlig verksamhet kan en besvärlig situation uppstå om besvär inlämnats mot något tillståndsvillkor som rör verksamheten och tillståndsinnehavaren, med hänvisning till detta, inte heller är beredd att handla enligt de andra tillståndsvillkoren. Om punkten som överklagas har att göra med en tvistefråga som är föremål för tillsyn, skall tillsynsmyndigheten vänta tills beslutet har vunnit laga kraft innan den skrider till tillsynsåtgärder. Om ärendet är helt separat från frågan som överklagas och tillståndsvillkoret därmed inte kan ändras som följd av besväret, skall tillsynsmyndighetens villkor iakttas oberoende av besväret.

4.9

Bygglov och avgörande av planeringsbehov

För uppförande av djurstall och därtill hörande gödselstäder och andra konstruktioner krävs bygglov och för uppförande av konstruktioner åtgärdstillstånd, som skall sökas hos den kommunala byggtillsynsmyndigheten (MBL 125, 126 §). Som bilagor till ansökan behövs åtminstone en situationsplan och byggnadens samt konstruktionernas planritningar och sektionssritningar på generalplansnivå. Förutsättningarna för beviljande av bygglov är stadgade i markanvändnings- och bygglagen (MBL 135–137 §). Enligt 134 § 5 mom. i samma lag kan avgörandet av bygglovsärendet uppskjutas om tillstånd enligt miljöskyddslagen behövs för den verksamhet som byggandet avser. Uppskjutandet förutsätter att det är motiverat med beaktande av byggnadens användningsmöjligheter eller den planerade

verksamhetens miljökonsekvenser. En byggnad får på basis av 153 § 3 mom. i lagen inte heller tas i bruk om inte verksamheten har beviljats miljötillstånd.

Om det på ett icke-planlagt område fordras särskilda åtgärder i samband med byggande, är området enligt 16 § i markanvändnings- och bygglagen ett område i behov av planering. Bestämmelser gällande områden i behov av planering tillämpas på sådant byggande som på grund av miljökonsekvensernas betydelse förutsätter mer omfattande prövning än ett sedvanligt tillståndsförfarande. Bestämmelsen kan till exempel avse djurstall som omfattas av miljökonsekvensbedömningsförfarandet. Utformningen av planeringsbehovet är dock alltid projektspecifik och påverkas av särdrag i byggprojektet och hela områdets miljö. Kommunen kan i en generalplan med rättsverkningar eller i byggnadsordningen såsom ett område i behov av planering anvisa även ett område som har ett läge där man kan förvänta en samhällsutveckling som kräver planering eller där det på grund av särskilda miljövärden eller miljöolägenheter är nödvändigt att planera markanvändningen. Att avgörandet av planeringsbehov är under behandling förhindrar inte att miljötillståndsärendet avgörs.

4.10

Andra tillstånd och anmälningar för djurstallet

Om djurhållningen inte kräver miljötillstånd och en för verksamheten avsedd byggnad eller inhägnad placeras eller tas i bruk på det detaljplanerade området, måste man senast 30 dygn före inledandet av verksamheten göra en skriftlig anmälan till den kommunala hälsoskyddsmyndigheten. Hälsoskyddsmyndigheten kan också förplikta att anmälan görs för ett område där det anses vara nödvändigt på grund av den befintliga bebyggelsen. Den kommunala hälsoskyddsmyndigheten har enligt 51 § i hälsoskyddslagen rätt att meddela enskilda förbud och föreskrifter som är nödvändiga för att avhjälpa eller förebygga sanitär olägenhet till en verksamhet som inte kräver miljötillstånd. Vidare möjliggör 85 § i miljöskyddslagen att den kommunala miljövårdsmyndigheten i syfte att hindra förorening kan meddela en enskild föreskrift som avser annan än tillståndspliktig verksamhet.

Djurstallsverksamhet kan även behöva godkännande av anläggningar eller en anmälan (Evira) enligt biproduktsförordningen (EG 1774/2002) eller lagen om gödsselfabrikat (539/2006). Anmälningsskyldigheten enligt lagen om gödsselfabrikat gäller inte djurstall som använder stallgödsel på den egna gården som sådan eller behandlad (JSMf 13/2007). Överlåtelse av obehandlad och behandlad gödsel som baserar sig på avtal omfattas inte av lagstiftningen om gödsselfabrikat. Utan Eviras godkännande kan man på gården utföra kalkstabilisering, termofil rötning, kompostering eller termisk torkning av sedimenterat slam och avloppsslam, ifall avfallet kommer från den egna gården och verksamheten inte behöver miljötillstånd enligt miljöskyddslagen. Slutprodukten måste i detta fall användas på den egna

gården. Obehandlad stallgödsel, slam från sedimenteringsbrunn och avloppsvatten eller annat organiskt avfall kan lämnas till behandling åt en verksamhetsutövare som har tillstånd för detta enligt miljöskyddslagen.

Animaliska biprodukter delas in i tre kategorier utgående från den risk de är förknippade med. När biprodukter av animaliskt ursprungktavfall behandlas på gården, krävs att verksamheten uppfyller anmälningsskyldigheten enligt lagen om gödsel-fabrikat och godkännande av anläggningar. Behandlingen skall uppfylla kraven i biproduktsförrordningen. Om gården behandlar stallgödsel eller till exempel matavfall och slam från reningsverk genom komposterings eller rötning för lansering på marknaden (inklusive överlåtelse utan ersättning) tillämpas lagen om gödsel-fabrikat på verksamheten (anmälningsskyldighet, godkännande av anläggningar och krav på produkten). Beviljande av ansökan om godkännande av anläggningar förutsätter att anläggningen uppfyller de tekniska krav som förutsätts i förrordningen och verkställer egenkontroll enligt förrordningen, att behandlingen uppfyller förrordningens krav på temperatur och behandlingstid och att produkten uppfyller de mikrobiologiska krav som ställs på den. Om godkännande av anläggningar finns mer information på Eviras webbsida: www.evira.fi.

Företagare som bedriver yrkesmässig transport av djuravfall, slam från slamavskiljare eller annat avfall skall göra en anmälan om verksamheten till avfallsregistret som upprätthålls av den regionala miljöcentralen (AL 49 §).

Miljö-tillståndsmyndigheten skall be om Eviras utlåtande när verksamheten kräver godkännande enligt biproduktsförrordningen eller lagen om gödsel-fabrikat. Tillståndsmyndigheten skall informera den behöriga myndigheten om tillståndsbeslutet.

5 Miljökonsekvensbedömning – MKB

Syftet med lagen om förfarandet vid miljökonsekvensbedömning (468/1994, senaste ändring 458/2006) är att främja bedömningen och ett enhetligt beaktande av miljökonsekvenser vid planering och beslutsfattande och samtidigt öka medborgarnas tillgång till information och deras möjligheter till medbestämmande. Förfarandet vid miljökonsekvensbedömning tillämpas enligt 4 § i lagen på projekt och ändringar av projekt beträffande vilka verkställigheten av ett för Finland förpliktande internationellt fördrag förutsätter bedömning eller vilka kan ha betydande skadliga miljökonsekvenser på grund av särdragen i Finlands natur och miljö i övrigt. Detaljerade bestämmelser om projekt på vilka bedömningsförfarandet tillämpas samt ändringar av dessa finns i statsrådets förordning (MKB-förordningen 713/2006).

Djurhållning lämpar sig väl för MKB-förfarandet, eftersom man där kan jämföra alternativa förläggningsplatser, vilket endast är möjligt i begränsad mån i miljötillståndet. Enligt projektförteckningen tillämpas MKB-förfarandet på djurhållning; höns- och svinhus där man föder upp mer än

- 85 000 kycklingar eller 60 000 hönor,
- 3 000 svin (vikt över 30 kg/svin) eller
- 900 sugor.

Förfarandet tillämpas i enlighet med 2 § i lagen på nya djurstall och sådana utvidgningar av djurstall som överskrider det djurantal som har fastställts i förordningen. Antalet djur är skarpt avgränsat och man kan inte direkt utgående från projektförteckningen förplikta till MKB-förfarandet genom att räkna ihop olika djurarter.

Bedömningsförfarandet tillämpas vidare i enskilda fall på ett sådant projekt, eller en väsentlig ändring av ett redan genomfört projekt, som sannolikt föranleder sådana betydande skadliga miljökonsekvenser som, även med de sammantagna konsekvenserna av olika projekt, till sin natur och omfattning kan jämföras med konsekvenserna av ovan nämnda djurhållningsprojekt (4 § 2 mom.). I 7 § i MKB-förordningen specificeras utvärderingsgrunderna för enskilda fall. Vid bedömningen av konsekvensernas betydelse i enskilda fall skall utöver vad som stadgas i 4 § 2 mom. i lagen om förfarandet vid miljökonsekvensbedömning dessutom projektets egenskaper och lokalisering samt konsekvensernas karaktär beaktas. Ett MKB-

förfarande kan komma i fråga som sådant eller för olika djurarter sammanräknade (även andra djurarter än de som nämns i förordningen), även om antalet djur inte skulle överstiga de antal som nämns i projektförteckningen. Vid hopräkningen av olika djurarter och antal djur kan därvid samma principer tillämpas som vid utvärderingen av miljötillståndsplikt och behörig tillståndsmyndighet. Enligt 2 § 2 mom. i lagen måste en miljökonsekvensbedömning av projektet göras om helheten motsvarar de skadliga verkningar som orsakas av antalet djur i projektförteckningen. I bedömningsutredningen skall utöver de omedelbara skador som djurstallet orsakar även bland annat den belastning som spridning av stallgödsel orsakar på vattendragen granskas.

På basis av 6 § i MKB-lagen beslutar den regionala miljöcentralen om tillämpningen av bedömningsförfarandet på projekt som avses i 4 § 2 mom. Beslutet skall fattas utan dröjsmål, dock senast inom en månad efter det att den regionala miljöcentralen har fått tillräcklig information om projektet. Ett beslut om att låta bli att tillämpa miljökonsekvensbedömningen kan vara nödvändigt om någon instans har krävt att bedömningen tillämpas på ett projekt eller om verksamhetsutövaren har begärt en utredning över MKB-förfarandets nödvändighet.

Innan beslutet fattas skall tillräckliga förhandlingar om behovet av bedömningsförfarandet föras mellan behöriga myndigheter, och den projektansvarige skall ges tillfälle att bli hörd i saken. Beslutet skall delges den projektansvarige i enlighet med 60 § i förvaltningslagen (434/2003). Beslutet skall utan dröjsmål på det sätt som anges i lagen om offentliga kungörelser (34/1925) kungöras minst 14 dagar på anslagstavlorna i kommunerna inom det område som sannolikt påverkas av projektet. Beslutet skall offentliggöras också i elektronisk form och sändas till behöriga myndigheter för kännedom. Miljökonsekvensbeskrivningen och kontaktmyndighetens utlåtande är en förutsättning för att projektet skall kunna beviljas miljötillstånd. Enligt motiveringarna för miljöskyddslagen (RP 84/1999) kan dock MKB- och miljötillståndsförfaranden behandlas samtidigt.

Med stöd av 19 § i MKB-lagen får den projektansvarige söka ändring i ett beslut av den regionala miljöcentralen, enligt vilket miljökonsekvensbedömning skall tillämpas på ett annat projekt än vad som nämns i projektförteckningen. På motsvarande sätt har berörda parter rätt att söka ändring i ett beslut där det inte har ansetts nödvändigt att tillämpa miljökonsekvensbedömning. Ändring får dock inte sökas särskilt, utan den måste sökas i samband med att man ansöker om ändring i ett tillståndsärende för projektet. Härvid kan man med stöd av 17 § i lagen i besväret åberopa att bedömningsförfarandet inte har genomförts eller att det har varit bristfälligt till väsentliga delar.

6 Tillsyn av djurstall

6.1

Miljöskyddslagens tillsynsmyndigheter

Miljöskyddslagens tillsynsmyndigheter är den regionala miljöcentralen och den kommunala miljövårdsmyndigheten (MsL 22 §). Tillsynsmyndighetens befogenheter sammanfaller med tillståndsmyndighetens befogenheter. Även tillsynsansvaret i den med stöd av miljöskyddslagen utfärdade nitratförordningen fördelas enligt befogenheterna. Till den kommunala miljövårdsmyndighetens uppgifter hör även behandlingen av anmälningar om lagring av gödsel i stackar samt tillsynen av iakttagandet av förordningen på gårdar som inte är tillståndspliktiga. Den regionala miljöcentralen bevakar allmänna intressen och representerar staten till exempel vid domstolar.

Den regionala miljöcentralen skall göra upp en tillsynsplan för tillståndspliktiga funktioner inom dess verksamhetsområde (MsL 95 §). I tillsynsplanen framställs målet med tillsynen, tillsynsmetoder och tillgängliga resurser. Miljötillståndspliktiga anläggningar har indelats i fyra tillsynsklasser. Tillsynsklasserna för djurstall är vanligtvis III–IV. Tillsynsklassen anger hur ofta tidsbestämda inspektioner utförs. Djurstall som faller under IPPC-direktivet hör oftast till klass I eller II, varvid inspektionen bör utföras årligen eller vartannat år.

6.2

Andra tillsynsmyndigheter

Arbetskrafts- och näringscentralen (TE-centralen) övervakar iakttagandet av miljöskyddslagen och de bestämmelser som utfärdats med stöd av den till den del det är fråga om tillsyn över iakttagandet av de föreskrivna verksamhetskrav som avses i rådets förordning (EG) nr 1782/2003 om upprättande av gemensamma bestämmelser för system för direktstöd inom den gemensamma jordbrukspolitiken

och om upprättande av vissa stödsystem för jordbrukare (MsL 22 §). TE-centralen skall underrätta den kommunala miljövårdsmyndigheten eller den regionala miljöcentralen om brister som den uppdagar i samband med tillsynen för eventuella åtgärder från dessa myndigheters sida enligt den behörighet de har med stöd av denna lag (MsL 22 §).

Enligt förordningen om övervakningen av kraven på god jordbrukshävd och goda miljöförhållanden samt av föreskrivna verksamhetskrav som hänför sig till miljön och ingår i tvärvillkoren (636/2007) är TE-centralen övervakningsmyndighet på det sätt som föreskrivs i artikel 42 i tillämpningsförordningen. Med stöd av 5 § i samma förordning kan den behöriga miljömyndigheten vid behov delta i TE-centralens kontroller av iakttagandet av de föreskrivna verksamhetskrav som hänför sig till miljön och som avses i förordningen om gårdsstöd. TE-centralen förhandlar med den behöriga regionala miljöcentralen om deltagande i kontrollerna.

Tillstånds- och tillsynsmyndigheter för lagstiftningen om djurskydd och djursjukdomar är den kommunala veterinären, läsveterinären, hälsoskyddsmyndigheten och Evira. Räddningsmyndigheten utövar tillsyn över gårdarnas bränslecisterner och lagring av kemikalier.

Tillsynsmyndigheterna skall ha tillräckligt mycket samarbete, göra gemensamma inspektioner och utarbeta gemensamma verksamhetssätt.

6.3

Tillsynsmetoder

Tillsynsmyndigheten kan få kännedom om en verksamhet som strider mot tillståndsvillkoren vid tillsynen i enlighet med tillsynsplanen, vid granskning av uppgifter i årsrapporten, via myndighetens egna observationer eller på basis av meddelanden från andra myndigheter eller personer som orsakats olägenhet. Berörda parter enligt miljöskyddslagen kan dessutom göra ett skriftligt anhängiggörande enligt 92 § i miljöskyddslagen och kräva att tillståndsmyndigheterna vidtar åtgärder. Myndigheten måste i fall utreda hur det står till och vid behov vidta åtgärder för att rätta till saken. Åtgärderna skall stå i proportion till omfattningen av överträdelsen och verksamhetsutövaren skall få rimlig tid på sig att rätta till överträdelsen. Med anledning av det skriftliga anhängiggörandet måste ett beslut fattas, av vilket det framgår vilka eventuella åtgärder verksamhetsutövaren måste vidta och på vilka grunder.

Om verksamhetsutövaren inte följer tillsynsmyndighetens uppmaning och verksamheten strider mot lagen, förordningarna eller tillståndet kan den behöriga tillståndsmyndigheten på begäran av tillsynsmyndigheten enligt 84 § i miljöskyddslagen ålägga den som begått överträdelsen eller försummelsen att rätta till överträdelsen. Samtidigt skall myndigheten förelägga ett hot om tvångsutförande, vanligtvis ett vite. Beslutet om förvaltningstvång kan verkställas separat om så bestäms oberoende av överklagande. Om en verksamhet medför omedelbar olägenhet för hälsan eller i

betydande utsträckning annan direkt förorening av miljön, kan tillsynsmyndigheten avbryta verksamheten med stöd av 86 § i miljöskyddslagen, ifall olägenheten inte annars kan undanröjas eller minskas i tillräcklig utsträckning. Beslut om avbrytandet skall fattas utan dröjsmål och myndigheten skall informera verksamhetsutövaren om hur verksamheten kan fortsättas och ge instruktioner för fortsatt behandling av ärendet. I klara fall av försummelse skall vitesförfarandet inledas utan dröjsmål. Om verksamhetsutövaren medan förfarandet pågår korrigerar de brister som kräver åtgärder, förfaller vitet enligt viteslagen inte till betalning. Finlands miljöcentral har publicerat en handbok om laglighetstillsyn inom miljöskyddslagstiftningen, där tillsynsmetoderna beskrivs i detalj (Miljön i Finland 11/2006).

Tillsynsmyndigheten kan med stöd av 58 § i miljöskyddslagen kräva att den behöriga tillståndsmyndigheten ändrar tillståndet, om den förorening eller risk för förorening som verksamheten medför väsentligen avviker från vad som bedömts på förhand eller om verksamheten har konsekvenser som är förbjudna i lagen. Ändring av tillståndet kan även krävas på grund av den bästa tillgängliga teknikens utveckling eller om förhållandena efter att tillståndet beviljats har förändrats väsentligt. Vidare kan en ändring påkallas av bestämmelser som utfärdats för uppfyllande av internationella förpliktelser som är bindande för Finland. Tillståndet kan också återkallas på initiativ av en tillsynsmyndighet om sökanden har lämnat felaktiga uppgifter som väsentligen har påverkat förutsättningarna för beviljandet av tillståndet, eller om tillståndsvillkoren trots tillsynsmyndighetens skriftliga anmärkning upprepade gånger har överträtts på ett sådant sätt att verksamheten medför risk för förorening av miljön eller om förutsättningarna för fortsatt verksamhet inte kan uppfyllas genom ändring av tillståndet.

Med stöd av 81 § i miljöskyddslagen skall den som har miljötillstånd utan dröjsmål underrätta tillsynsmyndigheten om ett permanent eller långvarigt avbrott i verksamheten samt om ändringar som är väsentliga för tillsynen. På basis av de väsentliga förändringarna skall myndigheten överväga om verksamhetsutövaren skall ansöka om nytt tillstånd eller om en ändring av tillståndet eller om andra åtgärder bör vidtas i ärendet. Om tillståndshavaren byts skall den nya tillståndshavaren anmäla att så skett.

Den kommunala miljöförvaltningsmyndigheten kan på basis av 85 § i miljöskyddslagen vid behov meddela enskilda föreskrifter till en verksamhet som inte behöver miljötillstånd. Man kan ingripa mot försummelse av bestämmelser genom att tillsätta ett förbud eller åläggande enligt 84 § i miljöskyddslagen som kan förstärkas med ett hot om tvångsutförande enligt 88 §.

6.4

Årsrapportering

Verksamhetsutövarnas rapporteringsplikt och upprätthållande av register över utsläpp baserar sig på Europaparlamentets och rådets förordning (EG) 166/2006 om

upprättande av ett europeiskt register över utsläpp och föroreningar och om ändring av rådets direktiv 91/689/EEG och 96/61/EG (E-PRTR). Utövare av de funktioner som nämns i förordningens bilaga skall årligen meddela behöriga myndigheter om utsläpp av föroreningar (enligt artikel fem) i förordningens bilaga, ifall de överstiger tröskelvärdena i bilagan. Vidare skall uppges om utsläppsuppgifterna baserar sig på mätning, beräkning eller uppskattning. Om anläggningsspecifika uppgifter inte finns att tillgå, används nationellt överenskomna utsläppsfaktorer.

E-PRTR-rapporteringen omfattar också djurstall som omfattas av IPPC-direktivet, som skall uppges sina årliga ammoniakutsläpp. Halter som överskrider tröskelvärdet för ammoniakutsläpp (10 000 kg/år) rapporteras till EU-kommissionen. Statens miljöförvaltnings elektroniska anmälning har genomförts via Itellas TYVI-tjänst (www.tyvi.elma.fi). Om verksamhetsutövaren inte själv kan fylla i elektroniska blanketter kan rapporteringen skötas via ombud. Verksamhetsutövaren och ombudet gör ett skriftligt avtal som skickas till den behöriga regionala miljöcentralen. Det är tills vidare inte möjligt att göra elektronisk anmälan om ammoniakutsläpp från djurstall, så uppgifterna begärs årligen med pappersblanketter. Finlands miljöcentral har gett anvisningar för uträkandet av ammoniakutsläppsfaktorer, ifall anläggningsspecifika uppgifter saknas (Tabell 2).

Verksamhetsutövaren skall årligen rapportera de uppgifter som krävs i miljötillståndet till tillsynsmyndigheten. Dessa uppgifter är bland annat djurantal och stallgödselmängder samt uppgifter om avfallshantering och kontroll av grundvatten eller vattendrag. En del av uppgifterna kan skickas till myndigheten elektroniskt, men verksamhetsutövarna skall också skicka uppgifter per post.

Tabell 2. Ammoniakutsläppsfaktorer för djurstall (Grönroos m.fl. 2009).

Djurart	Utsläppsfaktor (kg NH ₃)/djur/år
Mjölkkor	33,9
Kvigor	12,7
Dikor/nötkreatur	14,4
Tjurar	23,6
Kalvar < 12 mån	12,7
Galtar	7,1
Suggor med grisar	10,3
Slaktsvin	3,3 (per djurplats)
Värphöns	0,39
Kycklingar	0,21 (per djurplats)
Broilrar	0,16 (per djurplats)
Kalkoner	0,55 (per djurplats)
Får, getter	2,1 (tackor, getter)
Hästar	16,5 (över 1 år)

Del II

Anvisning om miljöskydd vid husdjursskötsel

7 Placering av djurstallet

7.1

Styrning av placeringen genom planläggning

Med planläggningen utvecklar kommunen samhället och planerar markanvändningen inom kommunen eller en del av den. I planen samordnas olika markanvändningsbehov och minimeras skadliga miljöförändringar.

Placeringen av djurstall kan styras med en generalplan eller stadsplan med rättsverkningar. Om det i kommunen finns behov av att planlägga områden avsedda för djurhållning märks områdesreserveringarna vanligtvis ut som områden för storenheter inom husdjursproduktionen (ME). Planerna i sig räcker inte till att avgöra placeringen av djurstallet, även om de skulle innehålla utredningar om djurstallens miljökonsekvenser. Placeringen av djurstallet avgörs alltid skilt från fall till fall i miljötillståndsförfarandet. Planerna kan dock innehålla bestämmelser om miljöskydd eller avfallshantering, som bör beaktas vid tillståndsprövningen. Planbestämmelser kan dock inte utfärdas om djurarterna eller djurantalet på området.

Fast djurstallen vanligtvis placeras i icke-planlagda glesbygder, skall planläggningssituationen utredas i samband med tillståndsansökan. Om djurstallet placeras på ett område med en generalplan eller stadsplan med rättsverkningar, bör detta beaktas i tillståndsförfarandet. Tillståndet får inte beviljas i strid med stadsplanen. Djurhållning av produktionsdjur på generalplansområde är i allmänhet en verksamhet som inte strider mot planen. Bruksändamålet som finns i planen och planbestämmelserna skall ändå beaktas. Man bör be den kommunala planläggningsmyndigheten om ett utlåtande för miljötillståndsansökan för djurstall om verksamheten är placerad på stadsplanerat område.

Om djurstallet ligger utanför planen, men det finns planlagt område på verksamhetens verkningsområde, bör man i tillståndsförfarandet granska det närliggande planområdet utifrån omfattningen av verksamhetens konsekvenser. Man bör i synnerhet granska de befintliga planlagda områdena och bostadshusens placering i relation till djurstallsverksamheten. Även orealiserade planer med rättsverkningar bör beaktas. Tidtabellen för utarbetandet och sannolikheten för förverkligande av planen påverkar dock planens betydelse för utvärderingen.

Planer gällande kommunens markanvändning är som sådana inte tillräckliga för att styra att djurstallet placeras någon annanstans. Till exempel planläggningen av ett nytt bostadsområde hindrar inte att miljötillstånd beviljas till verkningsområdet. Kommunen bör inte planera bostadsområden nära stora djurstall eller kluster av dem, eftersom djurstallens utvidgningsmöjligheter således försvåras och den allmänna trivseln kan minska.

7.2

Prövning av förläggningsplatsen

Enligt 6 § i miljöskyddslagen skall verksamhet som medför risk för förorening av miljön om möjligt placeras så att verksamheten inte orsakar förorening eller risk för förorening samt så att förorening kan motverkas. Vid utvärdering av förläggningsplatsens lämplighet skall verksamhetens natur och sannolikheten för förorening samt risken för olyckor beaktas; områdets och miljöns nuvarande och framtida, i planen med rättsverkningar anvisade bruksändamål och planbestämmelser samt övriga eventuella förläggningsplatser på området. I 42 § i miljöskyddslagen förutsätts att verksamheten inte placeras i strid med detaljplanen.

Placeringen av djurstallet avgörs i miljötillståndsförfarandet. Placeringen regleras också av lagen angående vissa grannelagsförhållanden (26/1920). Enligt 17 § i lagen får en fastighet, byggnad eller lägenhet inte användas så att grannarna eller de som bor i närheten orsakas oskäligt besvär av till exempel lukt, buller eller damm. Miljötillstånd är dock nödvändigt om en djurstallsverksamhet under tillståndströskeln kan orsaka oskäligt besvär enligt lagen angående vissa grannelagsförhållanden. Då grundar sig miljötillståndsplikten på sådant besvär som avses i 28 § 2 mom. punkt 3 i miljöskyddslagen. Huruvida verksamhetens förläggningsplats är godtagbar skall dessutom utvärderas i bygglovsförfarandet. Byggnaden får inte enligt markanvändnings- och bygglagen placeras så att den orsakar en granne onödig olägenhet eller försvårar ett ändamålsenligt bebyggande av en grannfastighet (MBL 135 §). I byggnadslovet kan nödvändiga bestämmelser ges för förebyggande av olägenheter.

Vid valet av förläggningsplats skall de konsekvenser djurstallet och dess verksamhet orsakar beaktas. Verksamheten får inte orsaka oskäliga luktolägenheter. Vid utvärderingen av förläggningsplatsens lämplighet är utgångspunkten verksamhetens natur. Lukter ingår som en väsentlig del i djurstallets verksamhet och natur och därmed är avståndet av stor betydelse för förekomsten av störande lukt i omgivningen (RP 84/1999 rd). Djuurstallet skall också placeras tillräckligt långt bort från störande objekt. Även grundvattenområden skall beaktas. Miljöministeriet har år 2001 utfärdat rekommendationer för tillämpning inom tillståndsförfarandet för nya djurstalls avstånd till närmaste störbara objekt (Bilaga 4).

När man i ett befintligt miljötillstånd för djurstall ansöker om en utvidgning eller en väsentlig ändring av den befintliga verksamheten, kräver det befintliga djurstallet och andra jordbruksbyggnader ofta att den utbyggnaden placeras nära den nuvarande verksamheten. Automatiseringen av produktionen har skapat möjligheter att placera produktionslokalerna för i synnerhet fjäderfä och svin längre bort från gårdens centrum, vilket möjliggör förläggningens platsens oberoende av den befintliga verksamheten. På mjölkboskapsgårdar har det upplevts vara svårare att placera nya ladugårdar längre bort på grund av den mer intensiva vård som djuren kräver. Å andra sidan är de största djurstallen ofta familjeföretag, varvid placering på annan plats än på någon av delägarnas gårdar är en fungerande lösning. Mjölkboskapsdominerade byars struktur möjliggör inte ens nödvändigtvis en betydande utvidgning på den nuvarande platsen.

Vid placeringen av djurstallet bör man beakta totalbelastningen, hur vanlig verksamheten är och olika funktioners samverkan. När man breddar ett befintligt djurstall placerar ett nytt djurstall eller utvidgar ett gammalt djurstall, kan ibruktage av effektivare miljöskyddsteknik krävas även för det gamla djurstallet. En sådan teknik kan tillåta att miljötillstånd beviljas närmare grannar eller på grundvattenområden. Tillståndsmyndigheten kan inte i enskilda tillståndsärenden besluta om utvidgningar som sker vid ett senare tillfälle. Saken bör tas upp i beredningen av tillståndet, i synnerhet om förläggningens platsen är lämplig för den ansökta djurmängden, men en utvidgning i framtiden inte är möjlig. Å andra sidan kan tekniken utvecklas, varvid olägenheter kan avlägsnas senare.

7.3

Avståndsrekommendationer

På lukt som sprids till djurstallets verkningsområde inverkar djurart, djurens antal och produktionsfasen, byggnadernas tekniska planering och användning, gödselhantering och gödsellagringsteknik samt existerande teknik som minskar luktagång. På uppkomsten av lukt inverkar vindriktning, lufttemperatur, skiktning och fuktighet samt den omgivande miljöns höjdförhållanden. De höga ammoniakhalterna i stallgödsel från svin och fjäderfä och luftfuktigheten inne i djurstallen och den höga temperaturen inne i byggnaderna samt den effektiva ventilationen ökar de luktolägenheter som produktionen orsakar (Arnold 2006). Luktolägenheter från gårdar med svin och fjäderfä anses vara kraftigare och mer irriterande än luktolägenheter från nötkreaturs- eller mjölkboskapsproduktion av motsvarande djurenhetsstorlek. Lukt eller annan förorening av miljön kan även uppstå vid lagring av ensilage i öppna silor eller i stack, samt från rastningsområden och utomhusfällor.

I tillståndsprövningen används ofta miljöministeriets avståndsrekommendationer som grund för nya djurstalls förläggningsplatser. Rekommendationerna baserar sig på den mängd fosfor som djurgödsel innehåller och den är inte direkt jämförbar med ammoniakhalten eller därmed dess luktmängd. Rekommendationerna beaktar inte miljöskyddsteknik och gör inte heller skillnad mellan olika djurarter. På svinfarmer och fjäderfågårdar krävs ofta större avstånd än i rekommendationerna och på nötkreatursgårdar tillåts kortare avstånd. Tidigare tillståndsbeslut och domstolsbeslut (Avgöranden av Högsta domstolen) fungerar som stöd för tillståndsprövningen.

Det rekommenderade avståndet till närmaste störbara objekt, såsom ett bostadshus eller en fritidsbyggnad, beror på djurstallets produktionsinriktning, antalet djur, miljöskyddsteknik, BAT-teknik och lokala omständigheter. Vid utvidgning av djurstall skall lokala omständigheter och omgivande markanvändning beaktas. Ett nytt djurstall bör placeras på 200–500 meters avstånd från närmaste bostadshus eller annat störbart objekt (Tabell 3). Nya gödselstäder bör placeras på minst 100 meters avstånd från närmaste störbara objekt. På avståndet inverkar gödselstadens storlek, täckningsmaterial och typ av gödsel som lagras.

Tabell 3. Faktorer som inverkar på avståndet för placering av husdjursbyggnaden.

	Faktorer som kräver större avstånd	Faktorer som möjliggör kortare avstånd
Placering av husdjursbyggnaden	<ul style="list-style-type: none"> • bebyggelsen är belägen under den rådande vindriktningen i förhållande till byggnaden • markanvändningsformer i grannskapet som är avsedda för allmän rekreation, vårdarbete eller motsvarande verksamhet (badstrand, idrottsplan, rekreationsområde, daghem, skola, sjukhus, eller dyl.) • närhet till vattendrag, med beaktande av terrängens lutning (minimialavstånd 100 m) • det är fråga om ett svinstall, en hönsgård eller en pälsfarm 	<ul style="list-style-type: none"> • jord- och skogsbruksområde i grannskapet, inte bosättningsområden • det är fråga om en utvidgning/ombyggnad av ett befintligt djurstall • utvidgningen sker i riktning bort från det störbara objektet • bebyggelsen är belägen ovanom den rådande vindriktningen i förhållande till byggnaden • användning av kylningsteknik för gödsel • filtrering av frånluften genom luftreningsfilter eller dyl. eller annan behandling av inomhusluften • frånluften blåses högt upp • användning av kemikalier vid luktborttagning från gödsel • optimeringsprogram används vid planeringen av utfodringen
Placering av gödsellager	<ul style="list-style-type: none"> • Det är fråga om: • en öppen torrgödselstad • en öppen flytgödselbehållare • luftning av gödseln i öppen behållare 	<ul style="list-style-type: none"> • Det är fråga om: • en flytgödselbehållare med stationärt tak eller flytande tak • en torrgödselstad med väggar och tak • Gödseln är strögödsel eller torvgödsel

Vid utvidgning av små eller medelstora djurstall är det rekommenderade avståndet till närmaste störbara objekt minst 100 meter. Utvidgningar av djurstall får inte medföra ökade olägenheter på området. Utvidgningen bör ske i riktning bort från det störbara objektet, om detta är genomförbart till rimliga kostnader. Högsta domstolen har ansett att en utvidgning på över 2,5 gånger motsvarar byggandet av ett nytt djurstall, varvid större avståndsrekommendationer skulle tillämpas på verksamhetens placering.

Enligt Eviras anvisningar skall en på gården belägen kompost- eller biogasanläggning i vilken annat än gödsel behandlas vara fysiskt avskild från djur och foder.

7.4

Alternativ förläggningsplats

Enligt regeringens proposition med förslag till revidering av miljöskydds- och vattenlagstiftningen (RP 84/1999) bildar verksamhetens placering och andra åtgärder för att förebygga skadliga effekter av verksamheten en helhet. Om den föreslagna förläggningsplatsen inte är lämplig för verksamheten kan alternativa förläggningsplatser övervägas. De bör ligga så nära den tänkta förläggningsplatsen som möjligt, så att det inte medför ett helt nytt projekt för den som planerar verksamheten. Omplaceringen får inte medföra orimliga krav på och kostnader för verksamhetsutövaren.

Om förläggningsplatsen för djurstallet är olämplig med tanke på miljökraven, skall tillståndsmyndigheten be verksamhetsutövaren om en utredning om ibruktagandet av effektivare teknik eller om sådan inte finns att tillgå eller är tillräcklig för att förläggningsplatsen skall godkännas bör tillståndsmyndigheten be att verksamhetsutövaren föreslår en alternativ förläggningsplats. En alternativ förläggningsplats kan vara den enda lösningen om det inte finns tekniskt och ekonomiskt genomförbara metoder för att minska olägenheterna. Om verksamhetsutövarens förslag inte är en lämplig förläggningsplats för en verksamhet av den planerade omfattningen, skall tillståndsmyndigheten avslå ansökan. Tillståndsmyndigheten bör inte minska på antalet djur för att godkänna förläggningsplatsen. Verksamhetsutövaren kan dock när som helst göra upp en ny ansökan för ett mindre antal djur eller en ny förläggningsplats och/eller föreslå effektivare miljöskyddsteknik i sin ansökan.

7.5

Verksamhetens bruklighet och samverkan mellan olika funktioner

Vid bedömandet av en förläggningsplats bör verksamhetens bruklighet i förhållandet till närområdets markanvändning beaktas. Med verksamhetens bruklighet avses dess vanlighet på ett bredare område än det egna verksamhetsområdet. Om området är jordbruksdominerat, om där finns husdjurshållning och få bostadsfastigheter, stöder områdets natur djurstallets placeringsförutsättningar.

Utöver brukligheten skall samverkan mellan olika funktioner utredas. På vissa områden kan luktbelastning begränsa byggandet av nya djurstall, trots att verksamheten skulle vara bruklig i området. I tillståndsprövningen skall man också beakta andra funktioner i området och granska den totala belastning som de som orsakas olägenhet utsätts för. Huruvida den miljöolägenhet som den nya verksamheten orsakar tillåts beror också på om det finns andra funktioner i gårdens omedelbara närhet som orsakar motsvarande eller jämförbara olägenheter. Om skadeverkningarna från det nya djurstallet och de funktioner som redan finns på området, till exempel lukt eller buller, drabbar samma person, kan åtgärder på högre BAT-kravnivå krävas av det nya djurstallet för att tillståndet skall beviljas. Om olika funktioner har en från tillståndsprövningens synpunkt avsevärd samfällad effekt, skall ärendena om möjligt behandlas och avgöras samtidigt hos samma tillståndsmyndighet (MsL 40 §).

7.6

Placering på grundvattenområde

Enligt 8 § i miljöskyddslagen (förbud mot förorening av grundvatten) får ämnen eller energi inte deponeras på eller ledas till ett sådant ställe eller behandlas på ett sådant sätt att grundvattnet på ett viktigt eller annat för vattenförsörjning lämpligt grundvattenområde kan bli hälsofarligt eller dess kvalitet annars väsentligt kan försämrats eller att grundvattnet på någon annans fastighet kan bli hälsofarligt eller obrukbart för något ändamål som det kunde användas för, eller att åtgärden genom påverkan på grundvattnets kvalitet annars kan kränka allmänt eller annans enskilda intresse.

Grundvattenområdets gräns (den yttre gränsen på miljöförvaltningens grundvattenkartor) märker ut ett område som påverkar grundvattenområdets vattenkvalitet eller vattenbildning. Gränsen sträcker sig ända till den kompakta jordmånen. På grundvattnets vattenbildningsområde (den inre gränsen på kartorna) består jordmånen av ett ämne som till sin vattengenomsläpplighet motsvarar minst finsand. Gränsdragningarna bygger på jordmånskartor, kontrollbesök i terrängen samt grundvattenundersökningar. Gränserna för grundvattenområdena har fastställts av de regionala miljöcentralerna. Grundvattenområdena har delats in i tre klasser enligt användbarhet och skyddsbehov: I) för vattenförsörjning viktigt grundvattenområde, II) för vattenförsörjning lämpligt grundvattenområde och III) annat grundvattenområde. I framtiden kommer grundvatten av klass III att avlägsnas från klassificeringen – endera lyfts de upp till klass II eller så faller de bort från klassificeringen (Britschgi R. m.fl. 2009).

Nya djurstall eller gödselstäder bör inte placeras på grundvattenområden. Det rekommenderas inte heller att man gör betydande utvidgningar av djurstall eller

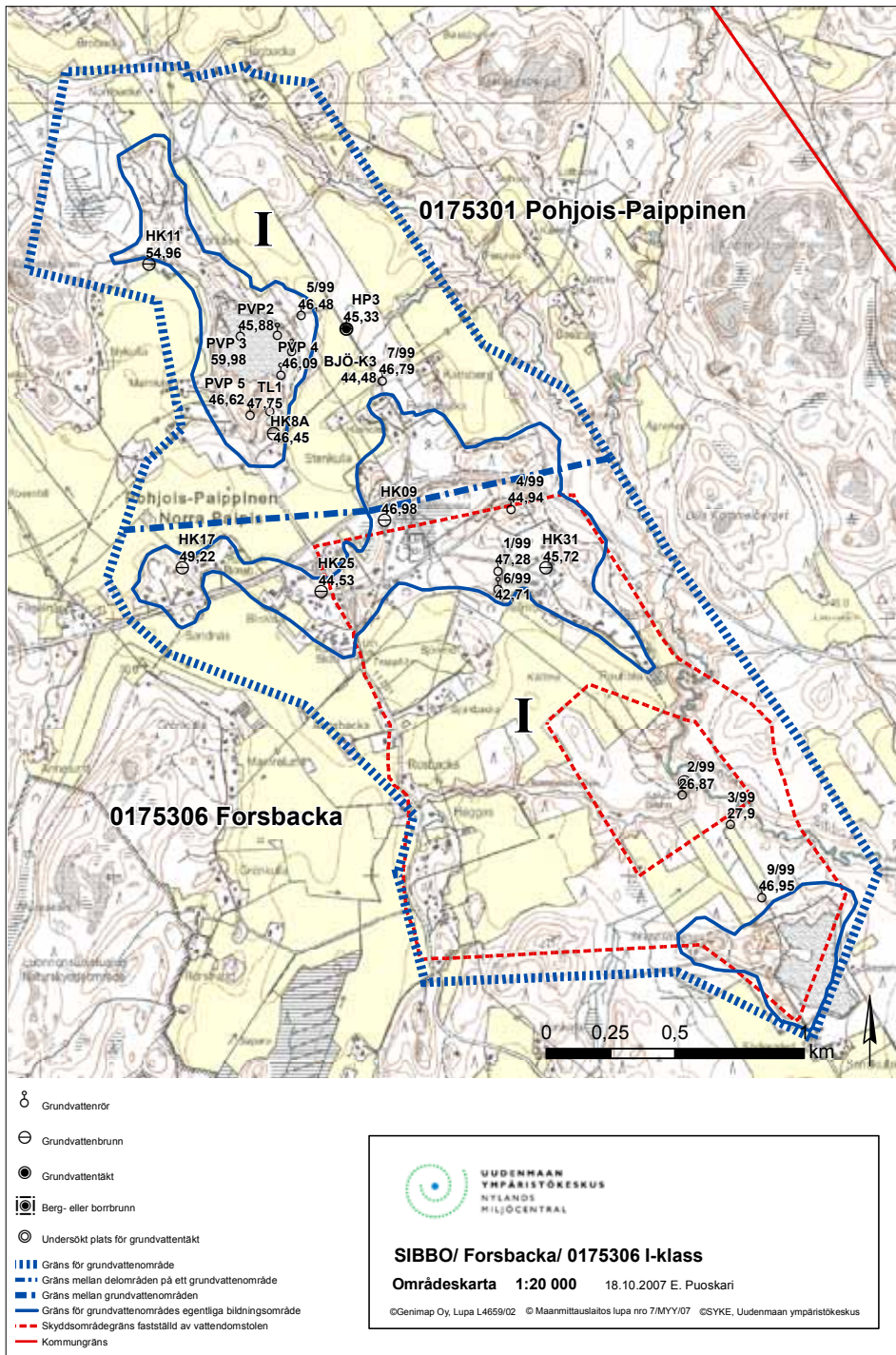


Bild I. Kartexempel med grundvattenområdets olika gränser/Sibbo (Britschgi, R. ym. 2009).

Teckenförklaring:

I

Grundvattenområdets klass

0154006 Grundvattenområdets nummer

	Gräns för grundvattenområde
	Gräns för grundvattenområdets egentliga bildningsområde
	Gräns mellan grundvattenområden
	Skyddsområdegräns fastställd av vattendomstolen
	Bergströskel som påverkar flöden av grundvatten
	Berggrundens krosszon eller dal
	Strandlinje där infiltration sker
	Grundvattnets huvudsakliga flödesriktning
	Lokal flödesriktning
	Grundvattnets flödesriktning vid utströmningsområdet
	Grundvattentäkt
	Berg- eller borrhunn
	Undersökt plats för grundvattentäkt
	Grundvattenrör
	Grundvattenbrunn
	Källa
	Grundvattensjö
	Observationspunkt i öppet vatten
	Observationspunkt för avrinning
	Verksamhetspunkt som orsakar risker för grundvattnets kvalitet
	För vattenanskaffningen viktig grundvattenområde
	Ett grundvattenområde som lämpar sig för vattenanskaffning
	Övrigt grundvattenområde

gödselstäder på grundvattenområden. Befintliga djurstall, gödselstäder och rastningsområden får inte orsaka fara för att grundvattnen förorenas. Om miljötillstånd söks för ett djurstall som finns på ett grundvattenområde, skall uppgifter om grundvattenområdet bifogas ansökan (MsF 13 §). Användning av organiska gödselmedel på grundvattenområden har behandlats i punkt 9.4.

På förutsättningarna att bevilja tillstånd inverkar grundvattenområdets egenskaper, såsom jordarter och deras skiktning, vattengenomsläpplighet, grundvattnets höjd och flödesriktningar samt de tekniska skyddslösningar som verksamhetsutövaren föreslår. Tekniska lösningar kan vara olika tätnings- och skyddslager i djurstallens och gödselstädernas grundkonstruktion av den typ som används till exempel i avstjälningsplatsernas skyddskonstruktioner. I och under skyddslagret installeras täckdiken och kontrollbrunnar för lakvatten. Den primära lösningen bör vara att gödselstaden placeras utanför grundvattenområdet.

Djurstallets eller gödselstadens förlägningsplats kan med beaktande av grundvattenförekomstens egenskaper orsaka fara för förorening av grundvattnet trots de planerade skyddsåtgärderna. Med de tekniska lösningar som verksamhetsutövaren föreslår och som föreskrivs i tillståndsbeslutet kan tillståndet beviljas om verksamheten placeras utanför grundvattenbildningsområdet. Om tillstånd beviljas för ett grundvattenområde, skall verksamhetsutövaren förpliktas att kontrollera kvaliteten på grundvattnet (MsL 46 §).

8 Lagring av stallgödsel och urin

8.1

Djurstallets och gödselstadens konstruktion

Bilagorna till jord- och skogsbruksministeriets förordning om byggnadsbestämmelser och -rekommendationer för byggnader som stöds (100/2001) innehåller allmänna planeringsprinciper samt noggrannare bestämmelser och rekommendationer om byggnader för mjölkkor, slaktboskap och fjäderfä, fårstall och getstall, häststall och pålsfarmer samt gödselstäder. Bilaga 12 till förordningen gäller miljövård kring husdjursbyggnader (JSM-BBA-C4).

Bilaga 14 (MMM-RMO F3) till ovannämnda förordning innehåller allmänna tillämpningsanvisningar för förhandsgodkännande. Avsikten med förhandsgodkännandet är att främja användningen av sådana byggdelar och -produkter inom finansierat jordbruksbyggande som är bra såväl för ekonomin som för miljön och verksamheten. Jord- och skogsbruksministeriet kan bevilja förhandsgodkännande till en byggprodukt som uppfyller de gällande kraven på byggande i markanvändnings- och byggnadslagen samt jord- och skogsbruksministeriets förordningar om byggande.

Husdjursstallen bör vara byggda enligt ovan nämnda förordning om byggbestämmelser och anvisningar. På samma sätt bör de arbetsmetoder och byggmaterial samt den utrustning som används uppfylla kraven i förordning. I tillståndsprövningen kan strängare och mer specifika bestämmelser utfärdas för djurstall eller därtill anslutna funktioners konstruktioner än vad som krävs i byggnadsbestämmelserna eller anvisningarna.

Djurstallens grundkonstruktioner, flytgödselrännornas och gödselstadens konstruktioner samt konstruktioner avsedda för transport av gödsel skall vara sådana att de förhindrar att gödseln och urinen hamnar i jordmånen samt yt- och grundvattnen. Konstruktionerna skall vara vattentäta och betongen som används i konstruktionerna skall vara av hållbar påfrestningsklass och väderbeständig om den används för utrymmen som inte är värmeisolerade. Konstruktionerna och anläggningarna skall vara sådana att inget läckage uppstår i samband med tömning och flyttning av gödseln i gödselstaden. Väderskydden för djur skall åtminstone

till sin grundkonstruktion uppfylla tillräckliga täthetskrav. Gödselstädernas lastningsplatser skall vara vattentäta.

8.1.1

Frånluft från djurstallet

Om frånluften från djurstallet riktas på rätt sätt minskar luktolägenheterna för närområdena. Det rekommenderas att djurstallets frånluftsventiler placeras på taket nära takåsen med undantag för de nedre luftkanalerna. Om frånluftsventilerna placeras på takåsen kan sugaggregat installeras, som blåser frånluften högre upp, varvid den blandas mer effektivt med den omgivande luften. Behovet av luftkonditionering sommartid kan minskas genom att kyla ned ersättningsluften med att spraya vatten i den. Om ersättningsluften tas från skuggsidan kyler även det ner luften. (Arnold, M. m.fl. 2006)

I miljötillståndet är det ofta nödvändigt att ge bestämmelser för placeringen av frånluftsventilerna och frånluftens riktning. Djuurstallets frånluft kan också behandlas till exempel med ozon och biofilter för ammoniak eller genom att spraya en kemikalie i frånluften som binder ammoniak. Behandlingen av djurstallets frånluft klassas som bästa tillgängliga miljöskyddsteknik. Tekniken är fortfarande utvecklad, men med den skulle man effektivt kunna förebygga luktolägenheter från djurstall.

8.2

Dimensionering av gödselstaden

Enligt 4 § i nitratförordningen (931/2000) skall en gödselstad för lagring av träck och urin vara så stor att den rymmer stallgödsel som har ansamlats i 12 månader, fransett den spillning som under samma betessäsong blir kvar på betesmarken vid betesgång (Tabell 4). Jordbrukarnas gemensamma gödselstäder, ändamålsenliga begränsade rastgårdar och torrströbottnar av typen lösdriftsstall beaktas vid dimensioneringen av gödselstaden. Om gödselstaden inte är täckt, skall regnvattnet beaktas i dimensioneringen. Vidare beaktas tvättvatten från mjölkkrummet, pressaft från ensilering och annat tvätt- eller avloppsvatten som möjligen leds till gödselstaden.

Vid beräkningen av gödselstadens storlek bör beaktas att betesperioden i Finland är högst 2–4 månader. Om man har mjölkkor och kvigor ute på bete i fyra månader och håller djuren inomhus om nätterna, kan hälften av tiden, det vill säga två månaders gödselmängd, dras bort från stallgödselns lagringsvolym. Lagringsvolymen som krävs för användning av permanenta ströbäddar beror på ströbottnets storlek, tömningsgångar och när tömningen inträffar. Om ströbottnet till exempel byts ut två gånger om året, räknas lagringsvolymen för ströbottnet vara sex månader, varvid verksamhetsutövaren förpliktas att bygga en gödselstad med sex månaders lagringskapacitet. Torrgödselstadens areal (m^2) får man genom att dela det behövliga volymriktvärdet (m^3) med den planerade nyttohöjden på gödselstaden. I beräkningen av lagringsvolymen skall även torrströets andel beaktas. Gödselstadens

volymriktvärden innehåller en basmängd torrströ. Om mer torrströ används på gården skall volymen utökas. Om gödselstaden inte är täckt, skall den mängd regnvatten och snö som faller i gödselstaden läggas till volymen. I en torrgödselstad innebär det 0,1 m³/m² regnvatten/år och i en flytgödselbehållare på motsvarande sätt att höjden på behållaren ökas med 30 cm (JSM-BBA-C4 2001).

Tabell 4. Volymriktvärden (m³) för gödselstad för fast gödsel samt urin- och flytgödselbehållare för 12 månaders lagringstid per djur (djurplats) enligt byggbestämmelserna och anvisningarna. (JSM 2001).

(Se också Bilaga 5. Volymriktvärden för gödselstad vid suggpoolsnav).

Djurart	Fast gödsel	Urin	Flytgödsel	Fast gödsel + urin (urinen absorberad av strö)
Mjölko***	12,0	8,0	24,0	24,0
Kviga, diko, slaktnöt, avelstjur	9,0	4,0	15,0	15,0
Ung boskap < 6 mån	2,4	1,2	4,0	4,0
Sugga med grisar****	3,0	3,5	7,0	8,3
Satellit sugga med grisar*****	4,4	5,2	9,6	12,0
Slaktsvin* (x), avelssvin	0,7	1,0	2,0	2,4
Sinsugga**	0,8	1,2	2,4	2,4
Avvand gris* (xx)	0,5	0,5	1,0	1,2
Häst	-	-	-	12,0
Ponny	-	-	-	8,0
Får, tacka med lamm, get, get med killingar	1,5	-	-	1,5
Golvhöna, broilermoder	0,05	-	-	0,05
Burhöna	0,05	-	-	0,05
Kalkon*	0,03	-	-	0,03
Broiler, unghöna*	0,015	-	-	0,015
Anka, gås*	0,04	-	-	0,04
And*	0,025	-	-	0,025

* Per djurplats och år

* Per djurplats och år

** Gäller suggpoolsnav; per djurplats och år

*** För högproduktiv boskap rekommenderas lagervolymer som överskrider tabellvärdena

**** Grisarna med till ca 11 veckors ålder (normal smågrisproduktion)

***** Gäller satelliter, gödselmängder per suggplats med 8 eller flera grisningar om året; grisarna beaktas upp till avvänjningsåldern (ca 5 veckor)

(x) Gäller slaktsvin med en maximal slaktvikt på 90 kg.

Om slaktvikten är större används värden för en sinsugga.

(xx) Gris under uppfödning, 5–11 veckors ålder

Undantag från gödselstadens lagringsvolym

Undantag från kravet i nitrutförordningen på 12 månaders lagringsutrymme för stallgödsel är enligt förordningen möjligt om gödseln överläts till en som drar nytta av den och som kan ta emot den med stöd av tillstånd som beviljats enligt 28 § i miljöskyddslagen, eller om gödseln överläts till en annan jordbrukare för att lagras i enlighet med nitrutförordningen eller för att användas direkt eller om den lagras i vederbörligen anlagda och täckta gödselstackar, förutsatt att lagringen sker enligt förfaringssättet i bilaga 1 och att utsläpp till vatten kan förhindras. Den kommunala miljöförvaltningsmyndigheten skall i tillräckligt god tid på förhand underrättas om undantaget, så den vid behov kan meddela föreskrifter.

För miljötillstånd som är i kraft tills vidare är kravet på 12 månaders lagringsvolym en huvudregel. Avvikelse från kravet på 12 månaders lagringsutrymme kan övervägas från fall till fall. Avvikelser från gödselstadens lagringsvolym kan göras om gödseln enligt avtal förs till en anläggning eller plats som har miljötillstånd att ta emot, behandla och lagra gödsel (till exempel en komposterings- eller biogasanläggning eller en anläggning som utför teknisk behandling av gödsel. Om gödseln skickas från anläggningen tillbaka till verksamhetsutövaren, kan man inte avvika från kraven på gödselstadens lagringsvolym. Vid godkännandet av den krävda lagringsvolymen för djurstallet, bör man beakta gödselhanteringsanläggningens möjlighet att lagra gödsel, eventuella störningstillstånd i anläggningen, andra undantagsförhållanden samt anläggningens avstånd till djurstallet. Vid dimensioneringen av gödselstaden kan även verksamhetsutövarnas gemensamma gödselstäder beaktas. I tillståndsansökan skall anvisas att man har en lagringsandel i den gemensamma gödselstaden som motsvarar mängden gödsel från det egna djurstallet. Vid fastställandet av volymriktvärdena för en gödselstad, kan den gödselmängd som tas direkt från en permanent ströbädd i djurstallet under tillväxttiden och används på åkern som gödselmedel beaktas (direkt användning).

8.3.1

Lagring av gödsel i stackar

I och med att större djurstall blir vanligare ökar gödselmängden och det behövs mer spridningsareal och mer tid att sprida gödseln. Därför har lagring av gödsel i stackar blivit allt vanligare på senare tid. Den ursprungliga principen bakom lagring av gödsel i stackar var att den skulle tillåtas som ersättning för lagringsvolymen av gödsel på lantgårdar i situationer då det var osäkert om produktionen skulle fortsätta. Enligt dagens praxis ersätter lagring i gödselstack inte en gödselstad, utan alla djurstall måste ha en gödselstad, även ekologiska gårdar. På en gård som producerar max 20 m³ gödsel/år, där det inte finns någon gödselstad, skall gödseln

lagras på lämpligt sätt, till exempel på ett underlag med tät botten eller i en container. Gödsel från ekologiska gårdar skall komposteras i enlighet med kraven i punkt 10.3 (kompostunderlag).

Enligt miljöministeriets anvisning (5.7.2007) tillåts lagring av gödsel i stack från och med år 2007 endast av arbetstekniska och hygieniska skäl, om man gör en anmälan till kommunen och stacken anläggs enligt anvisningarna i nitratförordningens bilagor. Den som överlåter gödseln gör en anmälan om lagringen av gödsel i stack till den kommun där lagringen sker. Anmälan bör även delges djurstallets tillsynsmyndighet. En gödselstack kan anläggas endera på vårvintern för spridning samma vår, eller på hösten, varvid gödseln skall spridas på åkern senast nästa vår. Lagring av gödsel i stack året runt eller på sommaren godkänns inte. Med lagring av gödsel i stack avses inte att man kör ut gödseln i högar för att påskynda och underlätta gödselspridningen, ifall gödseln lagras på åkrarna i högst två veckor. Arbetstekniska skäl kan till exempel vara ovanliga tjällossningar och hygieniska skäl att gödseln innehåller sjukdomsalstrande bakterier, såsom salmonella, yersinia eller listeria. Betydande gödselmängder kan inte lagras i stack regelbundet enbart med hänvisning till arbetseffektiviteten, utan då måste man överväga att till exempel bygga en gödselstad för fjärrlagring av gödsel.

8.4

Flytgödselbehållare

I flytgödselsystemet leds urin och gödsel från djurstallet till flytgödselbehållaren längs gödselkanaler eller avloppsrör eller med mekaniska transportanordningar. Flytgödselbehållare byggs vanligtvis av betongelement eller betongblock och sänks oftast ner i jorden. I någon mån används flytgödselbassänger av gummi som stöds av jordvallar. Låga gödselrännor från vilka gödseln avlägsnas mekaniskt med skrapor har blivit vanligare i fähus, och det är därför möjligt att använda mer torrströ. Gödseln är dock fortfarande flytande. Flyttbara stålbehållare på marken är också i bruk.

Flytgödselbehållaren skall byggas av vattentätt material, så att gödselns beståndsdelar inte kan läcka ut i naturen. Betongen måste uppfylla jord- och skogsbruksministeriets krav på hårdhet och väderbeständighet (JSM-BBA-C4). Även i de andra konstruktionerna skall material som uppfyller kraven användas. Flytgödselbehållare i anslutning till nya djurstall skall fyllas på nerifrån. Storleken på en behållare byggd av betongelement skall möjliggöra tillräckligt effektiv blandning av flytgödseln. I stora, över 2 500 kubik stora flytgödselbehållare, växer riskerna för behållarens hållbarhet och det rekommenderas inte att man bygger sådana (Betonikeskus ry 2004). En otäckt flytgödselbehållare skall ingärdas med ståltrådsnät, vars maskstorlek är högst 100 mm. En flyttbar behållare skall under den tid den används placeras på en plats där den inte orsakar olägenhet för omgivningen.

Torr gödselstad

I torr gödselstaden lagras djurgödsel, som även innehåller torrströ. Om urinen sugas upp i strö, talar man om fast gödsel. I annat fall skall urinen lagras i en separat urinbehållare. Urinbehållarens konstruktioner är jämförbara med en flytgödselbehållare. Behållaren byggs av betongelement eller -block och täcks sedan vanligtvis med betonglock. Torr gödselstaden byggs ofta av plastgjuten betong, men betongblock används också. Gödseln flyttas från djurstallet endera maskinellt med gödselskrapor eller med hjälp av en traktor eller liten lastare. Torr gödsel kan lagras i torrströbotten, varifrån gödseln avlägsnas till exempel några gånger om året eller en gång i veckan till en gödselstad utanför djurstallet. Väggarna kring ströbottnet skall hålla för att ströbottnet töms ofta.

Torr gödselstadens vägg- och grundkonstruktioner skall göras av vattentätt material. Fogningen av betongelementen och -blocken skall göras särskilt omsorgsfullt. Torr gödselstaden skall utrustas med minst tre stycken minst 50 cm höga väggar. I torr gödselstaden skall dessutom den fjärde kanten ha en 50 cm hög körramp och på dess utsida skall finnas en tätbottnad lastningsplatta av till exempel asfalt eller betong. Torr gödselstadens botten skall formas så att inte regn- och smältvatten, det vill säga så kallat gödselvatten, kan rinna från gödselstaden ut i miljön. En öppen torr gödselstad skall utrustas med en tillräckligt stor sluten brunn eller så skall vätskorna från gödselstaden sugas upp i torrströet.

Kompostunderlaget skall vara tätt och på dess ena sida skall finnas en minst en meter hög vägg.

Övriga gödselstäder

Gödsel kan också lagras i stålbehållare, tuber eller flytgödselbassänger av gummi. Alla gödselstäder skall grundas och byggas omsorgsfullt enligt bygg- och monteringsinstruktionerna. Materialet som används skall vara förhandsgodkänt och vattentätt.

Vid övervägandet av en gummibassäng bör man beakta bassängens storlek, behovet av täckning och att det går att röra om i gödseln. Bassänger med stor ytvidd är svåra att täcka och låga bassänger är det svårt att röra om i. Flytgödselbassänger av gummi passar främst för fjärrlagring, eftersom lukt- och ammoniakutsläppen från dem är större än från en flytgödselbassäng med raka väggar. På gummibassängens botten skall täckdiken installeras med tillräckliga avstånd emellan. Bassängen skall utrustas med rör för avlägsnande av gas, som placeras ovanför täckdiketrören, nära gummitytan. Bassänggummit skall spridas ut jämnt och sömmarna svetsas vattentäta.

Omrörningsställena samt påfyllnings- och tömningsplatserna skall byggas av vattentät betong. Bassängen skall ingärdas och utrustas med ett kontrollsystem för täckdiken och grundvatten för att upptäcka eventuella läckage.

8.7

Täckning av gödselstaden

Med täckning av gödselstaden förhindrar man att nederbörd faller i gödselstaden. Därmed behövs mindre lagringsvolym och avdunstningen och luktolägenheterna av luftutsläpp, i synnerhet av växthusgaser, minskar. Täckningsskyldigheten för gödselstaden prövas alltid från fall till fall. Vid prövningen bör man beakta gödselhanteringsmetoderna, såsom luftning och separering, eller eventuella oskäligen luktolägenheter som orsakas av gödselstadens utnyttjande. Den täckning som krävs bestäms på basis av gödselstadens tekniska konstruktioner, gödselhanteringsmetoder, gödselstadens storlek och förlägningsplatsen.

Flytgödselbehållarens täckning kan vara flytande eller stationär. Flytande täckning är till exempel torv, polystyren och Lecagrus eller Lecakulor samt flytande skivlock, såsom cellplastskivor. Stationära täckningar är betong, plåt eller andra motsvarande regntåliga material, såsom kupol- eller membranmaterial. Det naturliga överdraget på flytgödseln från nötkreatur kan i vissa fall anses vara tillräcklig täckning. En torrgödselstad kan endera täckas med torv, presenning eller annat material, eller så kan gödselstaden ha en separat, stationär takkonstruktion.

I tillståndsprövningen beaktas behovet av täckning med stationärt tak i synnerhet då luktolägenheterna från gödseln eller gödselanvändningen orsakar sådan oskäligen påfrestning som avses i grannelagen eller om gödseln behandlas genom luftning eller separering. I övrigt kan flytgödselbehållare åtminstone täckas med flytande tak. Pumpbrunnar och urinbehållare skall täckas med stationär täckning. En torrgödselstad skall täckas med ett minst 10 cm tjockt torvlager, en presenning eller annan motsvarande täckning. Till arealen stora torrgödselstäder bör täckas med stationär täckning, så att inte nederbörden försvårar användningen av gödseln. För att minska luktolägenheterna kan gödselstaden utöver takkonstruktionen också påbjudas täckning med torv eller annan tilläggstäckning.

Ett flytande löst täckningsmaterial skall fyllas på regelbundet, eller så skall man säkerställa dess stabilitet med specialkonstruktioner såsom nät. Flytande täckning hindrar vanligtvis inte att regnvatten tar sig in i gödselstaden, vilket bör beaktas vid dimensioneringen av gödselstaden. Ovanpå flytande skivtäckningar kan man installera pumpar som man får bort regnvattnet med. Stationära täckningar hindrar att regnvatten läcker in i gödselstaden och de minskar även luktolägenheterna från flytgödselstäder i och med att de hindrar gaserna från att sippra ut i luften. Stationära täckningar kan å andra sidan påverka kontrollen av flytgödselbehållarens strukturer.

Om stationär täckning inte krävs i tillståndsvillkoren, skall det påbjudas att stora flytgödselbehållare byggs så att det är möjligt att täcka dem senare.

Bild: E. Huttunen



Bild: S. Alasuutari



Bild 2.
Täckta slam-
behållare.

Bild: R. Palva



9 Utnyttjande av gödsel

9.1

Användning av stallgödsel som gödselmedel

I nitratförordningen har bestämmelser utfärdats om spridningen av gödsel och tiderna för spridning. Gödsel får inte spridas under tiden mellan den 15 oktober och den 15 april. Man kan avvika från spridningstiden så att spridningen av gödsel under vissa omständigheter kan påbörjas tidigast den 1 april och pågå högst till den 15 november. Gödsel får inte spridas på frusen, snötäckt eller vattenmättad mark. Gödselspridning är förbjuden närmare ett vattendrag än fem meter. Därefter är ytgödsling förbjuden på en sträcka av ytterligare fem meter, om åkerns lutning överstiger två procent. Ytgödsling är alltid förbjuden på en åker, vars genomsnittliga lutning överstiger 10 procent.

Djurens gödsel skall spridas på åkern så att inte gödseln rinner ut i vattendrag eller diken och så att fara för förorening av grundvattnet inte uppstår. Spridningen av gödseln skall göras med utrustning som är planerad för detta ändamål och det är rekommenderat att använda slang- och placeringspridare i stället för bredspridare. Lastningen och transporten av gödseln skall ske så att den inte orsakar oskäligen påfrestning för grannarna och så att det inte hamnar gödsel på vägen, i diken eller någon annanstans i naturen samt så att man beaktar vägnätets skick, dess bärkraft och den utrustning som finns tillgänglig för transporten.

Spridningstidpunkten för gödslingen skall väljas så att gödselns näringsämnen bäst kommer till nytta för växterna och att luktolägenheterna från gödselspridningen blir så små som möjligt. Gödseln bör i första hand spridas på våren eller sommaren för att säkerställa vegetationsperiodens gödslingsverkan och för att minska bortsköljningsrisken. För att minska bortsköljningen av näringsämnen bör man frångå höstgödsling, i synnerhet på torvmark. Om gödsel sprids på hösten skall de mindre gödselmängder som nämns i nitratförordningen tas i beaktande (nitratförordningen 931/2000 bilaga 3).

Gödselspridningen skall göras vid svalt, fuktigt och vindstilla väder. Gödseln skall myllas ner cirka fyra timmar efter spridningen för att minska ammoniakavdunstning och luktolägenheter. Ytspridning av gödsel i vegetationen bör undvikas (nitratförordningen

931/2000 bilaga 3). Detta är nödvändigt i närheten av bebyggelse. Vid höstgödsling måste gödseln alltid myllas ner omedelbart, senast inom ett dygn. Vid gödselspridning bör man beakta allmänna högtidsdagar samt vindriktning i förhållande till grannarna.

9.2

Behovet av spridningsareal för stallgödsel baserat på djurantal

Personer som bedriver djurstallsverksamhet skall ha tillräckligt med åker till förfogande som lämpar sig för gödselspridning. Gödseln kan också skickas till en anläggning med miljötillstånd för behandling. Åkerarealen som gården förfogar över skall tillsammans med olika avtal täcka den mängd gödsel som uppstår på husdjursgården under ett år. I gödselns lagringsvolym skall beaktas huruvida gödseln lagras på anläggningen eller på gården. Nitratförordningens krav på 12 månaders lagringsvolym för gödsel skall uppfyllas. Som spridningsyta för gödsel godkänns sådana åkrar som är i verksamhetsutövarens besittning och som omfattas av gödselspridningsplanen samt åkrar som ingår i överlåtelseavtal för gödsel (punkt 9.3). I uträkningen av gödselns spridningsareal kan olika gödselhanteringsmetoder och deras inverkan på gödselns spridningsmängd och spridningsareal beaktas.

Vid uträkningen av det maximala antalet djur per åkerhektar, beaktas den mängd helhetsfosfor som utsöndras från djurens gödsel, gödselsoforns användbarhet för växter (85 %) enligt miljöstödet och den maximala spridningsmängden per hektar för fosfor som är användbar för växter (cirka 20 kg/ha). En mjölkko till exempel utsöndrar totalt cirka 19 kg fosfor per år, varav 16 kg är användbart för växter. Om den maximala mängden fosfor som får spridas är 20 kg för växter användbar fosfor per hektar, kommer vi till att man per mjölkko behöver 0,8 ha åkermark som lämpar sig för gödselspridning. Per åkerhektar som lämpar sig för gödselspridning får det alltså finnas högst 1,3 mjölkkor. På motsvarande sätt har även andra djurarters maximala antal räknats ut (Tabell 5). De maximala djurantal som presenteras i tabellen baserar sig på riksomfattande genomsnittliga utsöndringsmängder av näringsämnen och är därför rekommendationer. Man kan avvika från dem på basis av ändamålsenliga gårdsspecifika uträkningar av näringsämnesbalansen i utfodringen. Verksamhetsutövaren skall vid gödslingen beakta att gödseln enligt miljöstödsvillkoren inte får spridas på åkrar med höga fosfortal.

Grunderna för uträkningen av gödselns spridningsareal som fanns i miljöskyddsanvisningen för husdjursskötsel från år 1998 har förändrats, eftersom näringsmängderna i gödseln har ökat. I de gällande tillstånden har en mindre gödselspridningsyta använts än vad som rekommenderas i denna anvisning. Verksamhetsutövarna måste informeras om de nya uträkningsgrunderna i samband med den första årsrapporteringen efter att anvisningen offentliggjorts. Det nya sättet att räkna ut åkerareal skulle i princip inte förutsätta en ändring av tillståndet. Saken skulle skötas med hjälp av tillsynen, till exempel i samband med årsrapporteringen. Denna anvisning tillämpas på nya miljötillståndsansökningar.

Tabell 5. Mängderna kväve och fosfor som husdjurens gödsel i genomsnitt utsöndrar under ett år (kg per djur eller djurplats per år; på basis av MTT:s och ProAgria Svenska lantbrukssällskapens förbunds uträkning av näringsbalansen i utfodring) och rekommendationer för det maximala antalet djur eller djurplatser per åkerhektar.

	Utsöndring av näring, kg/år		
	Kväve	Fosfor	Maximal djurmängd/ha
Mjölko	121,0	19,0	1,3
Diko	64,5	10,0	2,5
Kviga (12–24 mån)	47,7	6,7	3,5
Slaktnöt (12–24 mån)	57,8	8,8	2,7
Avelstjur (tjur > 2 år)	67,2	10,1	2,5
Kokalv 6–12 mån	41,4	5,3	4,5
Tjurkalv 6–12 mån	58,7	7,1	3,5
Kokalv < 6 mån	20,9	2,3	11
Tjurkalv < 6 mån	22,1	2,2	11
Sugga med grisar	34,0	8,7	2,7
Slaktsvin*	12,7	2,6	9
Galt	20,5	5,3	4,5
Avelssvin	14,9	4,0	6
Sinsugga i suggstall	14,9	4,0	6
Avvand gris, 5–11 veckor*	3,2	0,9	26
Avvand gris, 5–11 veckor*	65,0	12,0	2
Ponny 2 år-, häst 1 år	45,0	7,0	3,5
Liten ponny 2 år-, ponny 1 år, häst < 1 år	32,1	5,0	5
Liten ponny 1–2 år, ponny < 1 år	19,3	3,0	8
Liten ponny < 1 år	12,9	2,0	12
Får, tacka med lamm, get, get med killingar	17,0	3,5	7
Värphöna	0,61	0,160	150
Broilermoder	0,82	0,218	110
Tupp	0,89	0,209	115
Kalkonmoder	2,06	0,545	45
Slaktkalkon*	1,10	0,276	90
Broiler *	0,33	0,085	280
Unghöna*	0,25	0,071	340
Ankmoder	0,6	0,2	120
Slaktanka*	0,6	0,1	240
Gåsmoder	0,6	0,2	120

	Utsöndring av näring, kg/år		
	Kväve	Fosfor	Maximal djurmängd/ha
Slaktgås*	0,6	0,1	240
Andmoder	0,4	0,2	120
Slaktand	0,4	0,1	240
Fasanmoder	0,6	0,2	120
Slaktfasan*	0,6	0,1	240
Vaktel	0,3	0,1	470
Pärllhöna	0,3	0,1	470
Struts	10,0	2,5	10
Bison	30,0	8,5	3
Vildsvina	10,5	2,7	9
* per djurplats			

9.3

Spridningsplan för gödsel

Med stöd av 43 § och 45 § i miljöskyddslagen kan i miljötillståndet utfärdas bestämmelser om behandlingen och utnyttjandet av den gödsel som uppstår i djurstallet. Enligt 11 § i miljöskyddsförordningen skall en tillståndsansökan som gäller djurstall innehålla en utredning om det område och den areal som står till förfogande för spridning av stallgödsel och urin. Eftersom spridningen av gödsel kan orsaka risk för förorening av vattendrag eller grundvatten, luktolägenheter eller minskande av den allmänna trivselen, kan det i tillståndsansökan vara nödvändigt att framföra en mer specifik utredning om gödselspridningen, en gödselspridningsplan, med vilken man strävar efter att förebygga eller minska eventuella olägenheter som gödselspridningen medför.

Gödselns spridningsareal baserar sig på gödselns fosforhalt, som fås endera genom en gårdsspecifik näringsanalys eller genom att använda genomsnittshalterna i tabell 5.

Av gödselspridningsplanen bör framgå arealuppgifter för de åkrar som står till förfogande för spridning av stallgödsel och urin, åkrarnas läge i förhållande till grundvattenområden, hushållsvattenbrunnar och vattendrag, samt skyddsområden där gödsel inte sprids. Om gödselspridningen sannolikt orsakar oskälig belastning för till exempel en bostadsfastighet, skall planen innehålla åtgärder för minskande av luktolägenheter, såsom skyddsavstånd, gödselspridningsmetoder och -tidpunkter. Bestämmelserna i nitrutförordningen skall följas i planen. Man gödslar inte på grundvattenområden av klass I och II, om inte annat föranleds av punkt 9.4. Vid spridning av gödsel skall man, beroende på fallet, lämna ett 30–100 meter brett

skyddsområde kring hushållsvattenbrunnar och vid behov minst 10 meter breda skyddsområden, som man inte sprider gödsel på kring vattendrag och huvuddiken. Vid valet av spridningstidpunkt och -metod skall man beakta trivsselfaktorer och luktolägenheter som orsakas grannarna. Vidare vore det bra om verksamhetsutövaren vid utvärderingen av åkrarnas lämplighet för gödselspridning beaktade åkrarnas fosfortal, åkrarnas avstånd, tillträdesvägar samt åkrarnas användningssätt. Över åkrarna skall tydliga kartor framläggas samt utöver hyres- och gödselöverlåtelseavtal även avtal som är i kraft tillsvidare. Av gödselöverlåtelseavtalen skall åtminstone framgå mängden gödsel som överlåtits och mottagarens åkerareal som står till förfogande för gödselspridning.

Gödselspridningsplanen framställs i samband med miljötillståndsansökan, varvid myndigheten kontrollerar att planen uppfyller ovan nämnda krav. Om kraven inte uppfylls, skall tillståndsmyndigheten be verksamhetsutövaren att komplettera eller korrigera bristerna i planen. I tillståndsbeslutet skall vid behov ingå en bestämmelse om utnyttjande i enlighet med spridningsplanen eller bestämmelser om gödselspridningen. Bestämmelser om luktolägenheter, minskning av den allmänna trivseln och fara för förorening av miljön eller grundvattnet kan också skrivas in direkt i tillståndsvillkoren, även om de skulle ingå i planen. Tillståndsmyndigheten avgör hur tillståndsvillkoren som gäller utnyttjandet av gödseln framställs. Villkoren skall vara tydliga, så att verksamhetsutövaren vet vilka begränsningar som gäller gödselspridningen. I tillståndsbeslutet skall vid behov framställas hur planen och dess ändringar har behandlats och beaktats i tillståndsförfarandet.

Till verksamhetsutövarens plikter hör att hålla gödselspridningsplanen uppdaterad. Tillståndsmyndigheten kan vid behov be att få planen till påseende. Om det sker ändringar i gödselspridningen, som kan orsaka skadliga miljökonsekvenser, skall verksamhetsutövaren meddela om dem till tillsynsmyndigheten i god tid i förväg. Även andra ändringar som rör gödselspridningen, såsom nya eller ändrade gödselspridningsavtal, skall anmälas till tillsynsmyndigheten senast i samband med den i tillståndsbeslutet föreskrivna årsrapporteringen. Ett tillståndsvillkor som rör gödselspridning kan med anledning av ändringen preciseras eller kompletteras, om det är nödvändigt för att minska faran för förorening. I annat fall räcker en anteckning om saken av tillståndsmyndigheten.

Ansvar för att gödselspridningsplanen efterföljs ligger hos innehavaren av djurstallets tillståndsbeslut, oberoende av om innehavaren sköter gödselspridningen själv eller om den delvis sköts av någon annan och oberoende av vems åkrar den sprids på. I tillståndet för djurstall kan man inte utfärda bestämmelser som binder gödselns mottagare eller avtalsåkrarnas ägare eller innehavare. Överlåtaren av gödseln har skyldighet att informera den som tar emot gödseln om gödselspridningsplanen och de givna tillståndsvillkoren. Informationen kan ske i ett avtal som görs upp mellan gödselöverlåtaren och gödselns mottagare. Vid överlåtandet av gödseln skall dessutom bestämmelserna i 15 § i avfallslagen om överlåtelse av avfall och mottagarens plikter beaktas.

Användning av gödsel och andra organiska gödselmedel samt växtskyddsmedel på grundvattenområden

Om gödselspridningen skall ges bestämmelser i tillståndet ifall spridningsarealer finns på viktiga eller annat för vattenförsörjning lämpliga grundvattenområden. Spridningen av gödsel på grundvattenområden skall utvärderas i behandlingen av miljötillståndsansökan för djurstall, om åkrar som ligger på grundvattenområden har föreslagits i ansökan. Vid utvärderingen av risken för förorening skall beaktas åkerområdets placering på grundvattenområdet, grundvattenområdets egenskaper, jordarter, såsom tjockleken på eventuella lerskikt, vattnets flödesriktningar, avstånd till brunnar och vattentäcker, terrängens höjdförhållanden, gödselarten och mängden som skall spridas samt hur ofta spridningen upprepas. Om behovet att sprida gödsel på en åker som finns på ett grundvattenområde kommer efter att spridningsplanen i tillståndsansökan har blivit godkänd, skall verksamhetsutövaren i förväg innan den planerade spridningen av gödseln meddela tillståndsmyndigheten och ansöka om en ändring i gödselspridningsplanen.

På åkerområden som finns på grundvattenområden skall inte spridas flytgödsel, urin, tvättvatten, behandlat avloppsvatten, behandlat slam från reningsverk eller från brunnar med slamavskiljare, pressvatten eller andra flytande organiska gödselmedel. Torrgödsel kan om våren spridas i området mellan grundvattenområdets yttre gräns och det område där grundvattnet bildas, om gödseln myllas ner så fort som möjligt. Gödsel eller andra organiska gödselmedel kan användas som gödselmedel på åkrar som finns på grundvattenområden om till exempel geologiska undersökningar eller tillräckliga uppgifter om grundvattenområdena visar att utnyttjandet inte orsakar risk för grundvattnets kvalitet. Att göra tillräckliga jordmånsundersökningar är i första hand verksamhetsutövarens ansvar. På grundvattenområden skall även miljöcentralernas utlåtanden om skydd av grundvatten, kommunens miljöskyddsbestämmelser, skyddsplaner för grundvatten, bestämmelser för skyddsområden för vattentäcker enligt vattenlagen och vattenvårdsplaner för vattenvårdsområden beaktas. Härvid baserar sig miljöcentralens ståndpunkt på jordmånsundersökningar som har gjorts i området och den framförs endera i skyddsplanen, miljötillståndet eller i miljöcentralens utlåtande om skyddet av grundvattnet. Verksamhetsutövaren skall vid behov uppmanas att kontrollera sin verksamhets inverkan på grundvattnet.

Kring brunnar och källor som används för anskaffande av hushållsvatten skall man från fall till fall lämna en minst 30–100 meter bred skyddsremsa som man inte sprider gödsel eller andra ovannämnda organiska gödselmedel på. Om åkern lutar skall man ovanför brunnen lämna ett minst 100 meter brett område som man inte sprider gödsel på.

På växtskyddsmedlens försäljningshölje framgår om produkten kan användas på grundvattenområden. Evira upprätthåller på sin webbsida en förteckning om växtskyddsmedlens lämplighet för grundvattenområden.

10 Metoder för hantering och nyttjande av gödsel

Vid utfärdandet av denna anvisning pågår flera projekt där man utvecklar nya metoder och tekniker för hantering av gödsel. Allt eftersom metoderna och teknikerna för gödselhantering utvecklas kan deras verkningar tas i beaktande vid utvärderingen av gödselns lagringsvolym, behovet av täckning av gödselstäderna och uträkningen av gödselns spridningsareal.

10.1

Luftning

Luftning lämpar sig för flytgödsel. Målet med luftningen är att öka fosforns löslighet, mildra den obehagliga lukten från gödseln och förbättra flytgödselns behandlingsegenskaper bland annat genom att sänka viskositeten. Med hjälp av luftningen strävar man efter att förstöra skadliga mikrober och ogräsfrön. Genom att föra in luft i flytgödseln får man igång en syrerik värmealstrande nedbrytningsprocess, vars huvudprodukter är koldioxid, vatten och värme. Flytgödseln kan luftas endera kontinuerligt eller satsvis. Som luftningsanordning används oftast en propeller-, rotor- eller ejektorluftare. Luftningen görs vanligtvis i flytgödselbehållaren. Den kan också utföras i ekonomibyggnaden, varvid luftningen behöver ventilation med undersug (Suomalainen, M. 2007).

Luftningen skall genomföras så att så lite ammoniak och lukter som möjligt kan avdunsta i luften. Det lönar sig att göra luftning som görs satsvis i en skild flytgödselbehållare. Om luftningen sker i den egentliga flytgödselbehållaren skall behållaren täckas med ett stationärt tak. Frånluften skall ledas genom ett filter för att ammoniaken skall tas tillvara. Filtret kan vara ett torvfilter eller ett annat motsvarande biofilter. Under luftningen får gödselns temperatur inte överstiga 30°C.

Separering och fraktionering

Med separering, det vill säga mekaniskt avskiljande av slam, underlättar man gödselhanteringen och förbättrar gödselns hanterbarhet. Vid separeringen åtskiljer man den fasta och flytande delen av gödseln. Merparten av kvävet i gödseln finns i den flytande fraktionen och fosfor i den fasta fraktionen. Separatorer kan endera användas med el eller med traktorer. Med en 5,5 kW:s motor separerar man till exempel 10–30 m³ i timmen. Det finns flera separeringsmetoder, varav skruvpress är den vanligaste. Efter separeringen sprids vätskan och den fasta delen på åkern som gödselmedel som sådana, eller så sprids den fasta delen först efter komposteringen (Suomalainen, M. 2007).

Vid kemisk fraktionering av flytgödseln åtskiljs gödselns fasta och flytande delar från varandra genom tillsats av sedimentterande kemikalier i flytgödseln. Vid sedimentering av kommunalt avloppsvatten läggs ofta järn- och aluminiumföreningar till i slammet. Järn- och aluminiumfosfaternas bindning löser sig bara i väldigt sura förhållanden. Detta försvårar tillvaratagande av fosfor vid odlingen under normala pH-förhållanden på åkern. Om kalcium- och magnesiumföreningar (klorider, sulfater, oxider) används vid sedimenteringen av flytgödseln, bevaras fosfor i en form som är användbar för växterna. Flytgödsel kan också sedimenteras med olika polymerer.

Separering och fraktionering förutsätter en gödselstad eller behållare såväl för den fasta som för den flytande fraktionen. En mobil separeringsanläggning förutsätter lagringsutrymme även för råslam. Fraktioneringen kan utföras i en enda behållare. Separering och fraktionering får inte orsaka buller, luktolägenheter eller avrinning i miljön. I den mekaniskt separerade fasta delen, vars innehåll av torrsubstans är 30–35 %, finns vanligtvis 20–25 % av den ursprungliga flytgödselns kväve, 70–80 % av fosfor, under 5 % av kaliumet och 10 % av flytgödselns massa. På motsvarande sätt finns i den flytande delen, vars innehåll av torrsubstans är 2–3 %, 75–80 % av flytgödselns kväve, 20–30 % av dess fosfor, över 95 % av dess kalium och 90 % av flytgödselns massa. Det lösliga kvävet finns i huvudsak i den flytande delen och det organiska kvävet i den fasta delen. Andelarna och näringsmängderna beror på den separeringsmetod som använts. Fraktioneringsmetoden kan justeras så att man uppnår önskat torrsubstansinnehåll (Pietola L. m.fl. 2008).

I tillståndsansökan skall finnas en utredning över använd separeringsutrustning och dess avskiljningseffekt samt en uppskattning av näringsämnenas fördelning i olika de fraktionerna. Verksamhetsutövaren skall dessutom framföra en preliminär gödselspridningsplan. Det verkliga behovet av spridningsareal för gödseln bestäms senare på basis av analyser av gödseln.

Kompostering

Vid kompostering bryter mikrober ner organiskt material i syrerika förhållanden, varvid värme uppstår. Detta försnabbar reaktionen och nedbrytningsprocessen. När det blir som varmast kan betydande mängder ammoniak och koldioxid avdunsta. Komposteringen av torrgödsel befriar näringsämnen som är bundna till det organiska materialet och gör gödseln lättare att hantera. Gödseln komposteras i stackar eller slutna kompostreaktorer, som till exempel tunnel- eller trumkomposter. Gödseln från såväl tunnel- som trumkomposter måste vanligtvis eftermogna i stack.

Kompostering av gödsel i stack, liksom eftermognaden, skall göras på ett tätt underlag och kompostunderlagets konstruktioner skall vid behov motsvara torrgödselstadens konstruktioner. Minimikravet är att det på ena sidan av kompostunderlaget byggs en minst en meter hög kant. Kompostunderlagets areal beräknas enligt följande: gödselmängd (m³) × 0,6 = underlagets grundyta (m²). Mängden blandningsämne tas också i beaktande vid beräkningen. Att gödselvattnet rinner ut i naturen skall förhindras med underlagets utformning eller användning av tillräckligt mycket torrströ. Gödselvattnet skall ledas till en separat vattentät behållare med hjälp av bottenens utformning. På underlaget skall man som blandningsämne i komposten använda tillräckligt med torv, som kan absorbera kompostvattnet. Om man på ett stort kompostområde inte kan samla upp gödselvattnet till behållarna eller låta det absorberas i torv, skall gödselvattnet samlas upp kontrollerat samt hanteras på ett separat reningsverk till exempel genom kemikalisering. För att säkerställa komposteringen skall stacken alltid täckas över, till exempel med ett torvlager.

Om djurstallets gödsel komposteras i kompostbehållare eller i stackar, skall uppgifter om apparaterna och uppgifter om komposteringen framställas i tillståndsansökan. Om man komposterar andra avfall på gården än gödsel o. dyl. som uppstår vid verksamheten i fråga, skall tillståndsärendet för kompostering behandlas separat.

Rötning

Rötning är nedbrytning av organiska ämnen som sker i anaeroba, det vill säga syrefria förhållanden. För nedbrytningen svarar anaeroba mikroorganismer. Som resultat av rötningen föds i huvudsak ett sedimenterat ämne som motsvarar humus, vatten, koldioxid och metangas. Metan kan utnyttjas som energi. I en välfungerad röttningsprocess är metanhalten i den biogas som uppstår 65–70 %. Kväveföreningar reduceras till ammoniak och svavelföreningar till svavelväte, som orsakar den illalukt som uppstår vid röttningsprocessen.

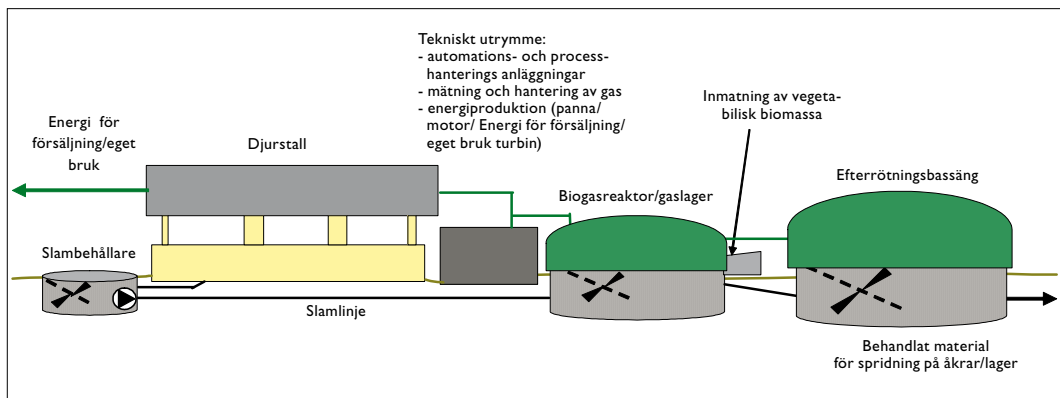


Bild 3. Biogasprocessen (Sari Luostarinen och Teija Paavola, MTT).

Gödsel lämpar sig väl för rötning och gårdsspecifika biogasanläggningar har blivit vanligare. Gårdens biogasanläggning består av råslambassänger, den egentliga biogasreaktorn och efterlager. I biogasreaktorn omvandlas en del av gödselns organiska kväve till ammoniakkväve. Det är lätt för växterna att utnyttja. På så sätt blir det mindre kväve som avdunstar eller sköljs ut i vattendragen. Den anaerobiska behandlingen minskar andelen fytotoxiska föreningar i gödseln och ökar gödselns viskositet och jämnhet, vilket gör den lättare att sprida. Som följd av den anaerobiska behandlingen kan luktolägenheterna från flytgödseln minska med hela 80 %. I synnerhet i närheten av bostadsområden ökar minskade luktolägenheter trivselen i omgivningen. Biogas kan förvandlas till värme eller elektricitet och användas för uppvärmning av djurstallet eller som bränsle till arbetsmaskinerna. Användningen av biogas som energi ökar märkbart verksamhetens energieffektivitet.

Om djurstallets gödsel och andra avfall röts på gårdens biogasanläggning, skall uppgifter om processen framläggas i tillståndsansökan. Alla behållare skall vara täckta och gastäta och kravet på 12 månaders lagringsvolym för gödsel måste uppfyllas. Särskild uppmärksamhet skall fästas vid lagerutrymmena och deras konstruktioner. Man bör även vara förberedd på störningar. Om man vid biogasanläggningen hanterar annat avfall än det som uppstår i djurstallet, bör tillståndet för anläggningen behandlas som ett separat ärende. Rötning av annat avfall kan kräva en separat hygieniseringsenhet. På samma sätt kan rötning, beroende på de råvaror som används, kräva Eviras godkännande av anläggningar. Avfall och animaliska biprodukter som behandlas i biogasanläggningen påverkar den rötade flytgödselns slutanvändning och dess begränsningar. Man bör begära Eviras utlåtande om tillståndsansökan. Rötad flytgödsel från gårdens biogasanläggning bör kunna användas som gödselmedel på åkrarna.

Förbränning

Avfallet bör främst utnyttjas som ämne och först i andra hand som energi (AL 6 §). Avfall från jordbruket kan brännas i avfallsförbrännings- eller samförbränningsanläggningar, varvid statsrådets förordning om avfallsförbränning (362/2003) tillämpas på deras förbränning. Lagstiftningen styr avfallsförbränningen till stora förbränningsanläggningar som har tillstånd, där de miljökonsekvenser som förbränningen orsakar är mindre och förbränningen mer kontrollerad. Gårdsspecifik förbränning av gödsel är möjlig, men i praktiken gör kraven i förordningen det svårt. Bestämmelser om bränning av avfall från djurstallet utfärdas i miljötillståndet för djurstallet och som tillståndsmyndighet fungerar den regionala miljöcentralen.

Tillvaratagande av gödselvärme (och nedkylning av gödsel)

Styrningen av djurstallets uppvärmning och ventilation är viktigt med tanke på energieffektiviteten. När den kallnar avger stallgödseln värme, som kan tas tillvara med en värmepump. Vid nedkylningstekniken för flytgödsel installeras plaströr i flytgödselrännorna, i vilka gödselns värme förs till en värmepump tillsammans med den industrialkohol som cirkulerar i rören. Värmepumpen skall dimensioneras enligt gödselproduktionen. Den värme som värmepumpen producerar kan överföras direkt till uppvärmningssystemets vattencirkulation utan separat varmvattenberedare. Nedkylningen av gödsel minskar avdunstningen av ammoniak och koldioxid i inomhusluften och därmed behovet av ventilation, varvid även mängden värme som blåses ut minskar. Samtidigt minskar även de luktolägenheter som gödseln orsakar. Djurstallet kan därmed i första hand värmas upp med värme från flytgödseln och först i andra hand med annan energi. I systemen som tillvaratar värmen startar en dator värmepumpen som tar värme ur gödseln, om vattentemperaturen i ryggradslinjen blir lägre än önskat.

Nedkylningstekniken för gödsel klassas som bästa tillgängliga teknik. Tekniken kan göra det möjligt att placera djurstall närmare bebyggelse, eller ett område där det redan finns gott om djuruppfödning och andra bostadsfastigheter, än vad nuvarande rekommendationer tillåter.

11 Rastning och utfodring av djuren

11.1

Rastningsfällor och utomhusfällor

Med stöd av djurskyddslagen (247/1996) skall mjölkkor och kvigor få gå på bete om somrarna eller så skall ett annat ändamålsenligt utrymme (rastningsområde) ordnas för dem för att de skall få motion. Rastningskravet gäller djur i båsladugård som man inte har på bete. Rastningsområdet är ett område som är byggt i djurstallets omedelbara närhet, dit djuren får gå regelbundet för att röra på sig. Djuren kan rastas dagligen eller varje vecka.

I utomhusfällan hålls djuren och föds upp utomhus året runt. Djuren som föds upp är vanligtvis dikor eller slaknöt, ibland även svin, bison eller struts. Utomhusfällorna har blivit vanligare under de senaste åren. Utomhusfällan inhägnas och på området byggs väderskydd och liggplatser samt utfodrings- och dricksplatser. Milda vintrar gör det möjligt att hålla djuren i väderskydd av lätt konstruktion. Djurtätheten har största inverkan på näringsbelastningen av det vatten som rinner av från rastningsområden och utomhusfällor. I utomhusfällor, där djuren går året om, kan belastningen vara väldigt stor. Utfodrings-, dricks- och liggplatsernas belastning på miljön är stor, oberoende av hur stor areal det är fråga om (Uusi-Kämpä m.fl.. 2006). Utomhusfällan kan i nödfall fungera som djurens skyddsinhägnad.

11.2

Byggnad av ett rastningsområde

Rastningsområdets areal bestäms på basis av djurskyddslagen (247/1996). På arealen inverkar djurens art och antal samt den tid som används till rastningen. Rastningsområdet skall byggas så att det har tät botten om dess areal är mindre än 20 m²/fullvuxet nötkreatur. För ett rastningsområde med tät botten räcker en maximal yta på 300 m². Det tätbottnade rastningsområdet skall byggas så att faran

för förorening av ytvattnen är så liten som möjligt och att det inte uppstår fara för förorening av grundvattnen. Vid byggandet och användningen av rastningsområdet skall grannskapet beaktas. Rastningsområdets avstånd till vattendrag eller hushållsbrunnar bör vara 30–100 meter och till utfallsdike 10 meter. Skyddsavstånden kan vara mindre än dessa beroende på rastningsområdets strukturer. Byggande av ett rastningsområde på ett grundvattenområde kräver i punkt 7.6 nämnda utredningar.

Rastningsområdets dräneringsvatten får inte rinna ut i miljön okontrollerat. Rastningsområdet skall byggas tätt. Tätbottnade material är till exempel asfalt eller markbetong. Ett rastningsområde med utbytbar botten skall byggas tätt på en separat plasthinna eller på en bentonitmatta. På hinnan monterar man täckdikesrör, som leds in i en tät, sluten brunn eller en urin- eller flytgödselbehållare. Ovanpå rören sprids grus och på ytan till exempel barkströ. Att vatten utifrån rinner in på rastningsområdet förhindras med utformningen av ytan och vid behov med en jordvall. Från det tätbottnade rastningsområdet skall dräneringsvattnet ledas till en tät, sluten brunn eller en urin- eller flytgödselbehållare. Den slutna brunnen skall vara lätt att tömma. Brunnen dimensioneras så att dess volym är minst $0,2 \text{ m}^3$ /rastningsområdets tätbottnade m^2 . Rekommenderad volym är $0,3 \text{ m}^3$ /rastningsområdets tätbottnade m^2 . Dräneringsvattnet skall utnyttjas på åkern som gödselmedel. Vid behov skall rastningsområdet täckas. Taket kan också täcka bara en del av området. Regnvattnet från djurstallets tak skall ledas ut utanför rastningsområdet. Gödseln skall avlägsnas från rastningsområdet tillräckligt ofta och den skall lagras i en gödselstad.

11.3

Byggande av en utomhusfälla

Utomhusfällan skall byggas på en plats där risken för förorening av ytvattnen är så liten som möjligt och fara för förorening av grundvatten inte uppstår. Vid byggandet och användningen av utomhusfällan skall grannskapet beaktas. I utomhusfällan finns vanligtvis ingen del med tät botten, bortsett från eventuella utfodringsplatser eller väderskydd. Utomhusfällan skall byggas på en sådan plats och planeras att fungera så att markytan inte skadas och så att gödseln regelbundet kan avlägsnas från området. Området skall vara tillräckligt stort och det skall kunna indelas i delar. Områden där markvegetationen har slitits bort och marken ligger bar skall man avskärma och så flerårigt gräs på.

En permanent utfodringsplats som placeras i utomhusfällan skall ha tät botten och vara täckt. Dimensioneringen på utfodringsplatsens tätbottnade areal är 5 m^2 /fullvuxet nötkreatur. Man kan byta plats på utfodringsplatsen, men då gäller samma krav som för en permanent utfodringsplats. Den gödsel som ansamlas på en utfodringsplats med tät botten skall avlägsnas regelbundet och lagras i gödselstaden. Vid behov skall torrströ användas på utfodringsplatsen. Man skall ge

akt på avrinnande vatten från utomhusfällan. Vid behov skall dräneringsvatten från utomhusfällan behandlas i ett skilt reningsverk. Behandling av avrinnande vatten är vanligtvis möjligt endast medan marken är ofrusen. Man kan minska stockningen av filtren med att avlägsna sediment från vattnet. (Uusi-Kämpä ym. 2001).

I miljötillståndsansökan skall finnas uppgifter om rastningsområdet och utomhusfällan. Över rastningsområdet skall sektionsritningar och val av material presenteras samt volymen på den slutna behållaren för avrinnande vatten framföras. Över utomhusfällan skall fällans areal, åtgärder för att förebygga att markytan skadas och en plan över insamling och lagring av gödseln framföras. Vid behov skall en plan för behandling och kontroll av avrinnande vatten från fällan framföras. Med behandlingsteknik för avrinnande vatten bör man uppnå ett sådant reningsresultat som avses i avloppsvattenförordningen. Bestämmelser kan utfärdas om behandlingen.

11.4

Djurbete

Genom betesgång kan djuren förverkliga sitt arttypiska beteende. Samtidigt upprätthåller de naturens mångfald och öppna landskap. På naturskyddsområden, områden med stort landskapsvärde och fornminnesområden skall betet planeras särskilt väl. Vid planeringen av strandbete skall vattenskyddet och rekreationen beaktas. Om en inhägnad avsedd för djurhållning på ett detaljplanerat område skall göras en skriftlig anmälan till den kommunala hälsoskyddsmyndigheten i god tid innan verksamheten inleds. Kommunala miljöskyddsbestämmelser om betesgång kan utfärdas.

Vid betesgång krävs uthållighet av vegetationen. Vanligtvis försvinner vegetationen från passagerna som leder till betesmarken, från djurens avhämtnings- eller vänteplatser, tilläggsutfodrings-, mineralutfodrings- och dricksplatser samt från platser som djuren trivs på. På betesplatsen bildas dessutom vegetationsfria kostigar och områden vars fosforhalt kan vara väldigt hög. Ofta är de här områdena kala, sammanpackade och vegetationsfria, varvid riskerna för ytavrinning ökar.

Betesområden skall hållas täckta av vegetation. Om det i närheten av betesmarker som gränsar tillvattendrag finns allmänna badstränder, bör man inhägna betesmarkerna ovanför vattengränsen och ordna så att djuren dricker någon annanstans för att förhindra hygienolägenheter. Vid betesgång bör även eventuella olägenheter för grannarna beaktas. Permanenta utfodringsplatser som används vid nötkötts- och dikoproduktion skall byggas så att de är täta och utrustade med ett tak. Djurens gångväg till betet och djurens uppsamlingsområden (bortsett från områden på ängar som tillhör växtföljden) skall göras på tillräckligt fast och torr botten och till exempel genom att täckdika och grusbelägga områdena. Från de här områdena bör gödseln avlägsnas regelbundet. Det rekommenderas att man delar in betesmarken



Bild: L-M. Kauranne

Bild 4. Betande kor.

i delar så att betestrycket är tillräckligt lågt. Vid betesgången skall man även beakta grundvattenområdenas särdrag. Till brunnar och vattentäkter skall från fall till fall lämnas tillräckliga skyddsavstånd, minst de 30–100 meter som rekommenderas i nitratförordningen. Vid behov skall betesgång på grundvattenområden begränsas.

11.5

Planering av utfodringen

Enligt 43 § i miljöskyddslagen kan tillståndsvillkor för förebyggande av förorening av miljö utfärdas även om produktionens mängd, näring eller energi. Villkoren om näringen kan alltså gälla den näring och utfodringsmetod för djuren som används.

Utfodringen är ett av de viktigaste sätten att minska näringsöverskotten. Förstorandet av djurstallens enheter på basis av köpkraftfoder ökar kväve- och fosforöverskotten per hektar om det inte finns tillräckligt med gödselspridningsareal. Planeringen av utfodringen baserar sig på den verkliga tillförseln av näringsämnen baserat på samverkan mellan utfodringsnivån och fodret. Utfodringen kan optimeras så att den underskrider ett visst maximalt näringsöverskott och på så sätt kan man till exempel jämföra priset för en minskning av näringsbelastningen som uppnås med hjälp av utfodringsåtgärder med priset för andra åtgärder. Till exempel vid

planeringen av utfodringen av mjölkkor kan man sätta gränser för kväve- och fosforöverskottet per liter eller för användning av näringsämnen. Utfodringen kan till exempel planeras så att användningen av äggviteämnen är minst 30 % (Nousiainen m.fl. 2008).

Om en verksamhetsutövare i tillståndsansökan framför en utfodringsplan med optimerad utfodring och utfodringens näringsbalans och om stallgödselns näringsbalans konstateras ha lägre näringsmängder, kan verksamhetsutövaren föreslå mindre spridningsareal för gödsel än i tabellvärdena. Det verkliga behovet av spridningsareal för gödseln bestäms senare på basis av analyser av gödselprover.

12 Djurstallets avfallshantering

12.1

Djurstallets avfall

Vid djurstallets avfallshantering skall man följa avfallslagen (1072/1993) och avfallsförordningen (1390/1993), de författningar som utfärdats med stöd av avfallslagen samt kommunala avfallshanteringsbestämmelser. Med stöd av 6 § i avfallslagen skall avfallets innehavare sköta om ordnandet av avfallshanteringen, om inte annat stadgas. Avfall som uppstår vid djurstallsverksamhet är bland annat döda djur och annat djuravfall (till exempel inälvor), förstört foder, mjölk som inte är produktionsduglig, jordbruksplast (till exempel plast från ensilagebalar), förpackningsavfall (växtskyddsmedel- och foderförpackningar), problemavfall (spillolja, lysrör, föråldrade växtskyddsmedel) samt vanligt avfall.

Avfall, råvaror, flytande bränslen och kemikalier skall lagras och hanteras så att de inte orsakar skadliga hälsoeffekter, osnygghet, nedskräpning, oskäligen luktolägenheter eller fara för förorening av jordmånen eller yt- och grundvattnen eller annan skada för miljön. Förvaringsförhållandena för problemavfall och kemikalier skall vara säkra och man skall undvika långvarig förvaring av dessa på gården. Problemavfall som föråldrade växtskyddsmedel, spillolja, oljefilter, ackumulatorer och använda lysrör skall föras till en mottagningsplats för avfall som har lov att ta emot sådant avfall. Nyttöavfall som papper, papp, metall, plast och glas skall samlas in skilt och i första hand föras till återvinning. Vanligt avfall som inte duger till återvinning skall föras till en godkänd uppsamlingsplats.

Hantering av djuravfall

Djurens kroppar, kroppsdelar och annat djuravfall och animaliska biprodukter skall behandlas på en anläggning eller en plats som har tillstånd enligt 28 § i miljöskyddslagen att ta emot och hantera avfallet i fråga. Anläggningen skall dessutom ha godkännande av behörig myndighet i enlighet med Europaparlamentets och rådets förordning (EG 1774/2002, härefter biproduktsförordningen). Djurkropparna skall utan dröjsmål föras till en bearbetnings- eller förbränningsanläggning som har miljötillstånd och är godkänd av Evira. För kadaver av idisslare, svin och fjäderfä finns ett statsunderstött insamlingssystem för kadaver, där kadaverinsamlingsbilen på producentens anmälan hämtar det döda djuret och för det till en bearbetningsanläggning.

I jord- och skogsbruksministeriets förordning om bortskaffande av animaliska biprodukter (1374/2004) kan enskilda kadaver av vissa djurarter även grävas ned inom definierade avlägsna områden, om nedgrävningen inte orsakar skadliga hälsoeffekter, fara för förorening av jordmånen eller grundvattnet eller annan skada för miljön. Nötkreatur, får, getter, bison, svin, fjäderfä och pälsdjur får inte grävas ner enligt förordningen.

Nedgrävningens godtagbarhet skall utredas av kommunens miljöskyddsmyndighet samt den kommunala veterinären, till vilka man skall göra en skriftlig anmälan om saken. Evira har tillsammans med miljömyndigheten gett anvisningar om nedgrävning av enskilda djur på avlägsna områden. Anvisningarna finns på Internet på Eviras webbsidor på adressen: www.evira.fi. Inom miljötillståndspliktig verksamhet är utgångspunkten för verksamheten att djurens kroppar och annat djuravfall förs till en anläggning eller plats med tillstånd för bearbetning.

Lagring av djurkroppar

Djurkroppar skall lagras i ett för ändamålet lämpat förråd med fast botten eller på en plats som är skyddad för solljus. Kropparna skall under lagringen täckas från regnvatten och skadedjur till exempel med ett tätt plasttäck, som vid behov även kan placeras under djurkroppen. Man skall förhindra att avrinnande vatten underifrån djurkroppen rinner ut i miljön. Kropparna skall föras till en bearbetningsanläggning tillräckligt snabbt. Om kropparna lagras på gården på vintern (under köldperioden) i över tre dygn och på sommaren (medan marken är ofrusen) i över två dygn skall de förvaras i ett nedkylt utrymme. Den rekommenderade förvaringstemperaturen är 0–6 °C och max 8 °C. Det nedkylda förrådet skall vara tätt och gå att rengöra. Avrinnings-, tvätt- och desinficeringsvatten samlas i en djup brunn och skall till

exempel föras till kommunens avloppsvattenreningsverk. Anvisningar för lagring av djurkroppar, flera gårdars gemensamma uppsamlingspunkter för djurkroppar och transporter av djurkroppar finns på bland annat Eviras webbsidor.

12.4

Förbränning av djurkroppar på lantgårdar

På förbränning av djuravfall tillämpas statsrådets förordning om avfallsförbränning (362/2003). Bränningen av hela djurkroppar regleras av biproduktsförordningen (EG 1774/2002). Godtagbarheten av gårdsspecifik förbränning och närmare bestämmelser om förbränning ges i djurstallets miljötillstånd. Anläggningen skall dessutom enligt biproduktsförordningen (EG 1774/2002) ha en behörig myndighets godkännande.

Enligt biproduktsförordningen (EG 1774/2002) delas förbränningsanläggningar in i anläggningar med stor kapacitet och anläggningar med liten kapacitet. Förbränningseffekten hos en anläggning med liten kapacitet är under 50 kg/timme och stor kapacitet över 50 kg/timme. En förbränningsanläggning med liten kapacitet räcker vanligtvis till för gårdarnas behov. I förbränningsanläggningen kan man bränna hela kadaver av svin, fjäderfä, pälsdjur och fisk samt annat klass II-avfall enligt biproduktsförordningen (EG 1774/2002). Förbränning av får, get och nötkreatur är också möjligt, men då måste förbränningsanläggningen ha en efterbrännkammare. Om en förbränningsanläggning placeras i anknytning till gården, kan man endast bränna kroppar från den egna gården där.

Djurkroppar och annat djuravfall skall flyttas till förbränning i ett stängt/täckt, tättslutande transportkärl eller i ett fordon. De skall brännas omedelbart och bränningen skall vara så total som möjligt. Om djurkroppar och annat djuravfall måste förvaras, skall behållaren vara tättslutande och stängd och placerad på ett fast underlag. Behållarna och transportmedlen skall rengöras, tvättas och desinficeras efter varje användning. När fordonet lämnar en förbränningsanläggning som är gemensam för flera gårdar skall dess däck desinficeras med till exempel en ryggspruta.

En förbränningsanläggning eller samförbränningsanläggning som bränner hela djurkroppar eller annat djuravfall skall planeras, byggas och utrustas och den skall användas så att rökens temperatur under övervakning höjs till 850 °C i minst två sekunder även under de mest ogynnsamma förhållanden. Rökens partikel- och kolmonoxidhalter får inte överskrida gränsvärdena för utsläpp till luft från förbränningsanläggningar i bilaga V i förordningen om avfallsförbränning. Verksamhetsutövaren måste påvisa för myndigheten att brännugnen uppfyller gränsvärdena för utsläpp, varvid de mätresultat som tillverkaren garanterat räcker för att bevisa förutsättningarna för förbränningen. Förbränningsens temperatur och kolmonoxidhalt skall mätas kontinuerligt och uppgifterna sparas. Mätningsplatsen beror på instrumentet, men mätningen kan göras till exempel i luftintagen efter

brännkammaren, på toppen av skorstenen eller på en för brännkammaren representativ plats (inte bland lågorna) som godkänts av myndigheten. Askan skall samlas in i ett slutet, tätt kärl och föras till en godkänd avstjälningsplats. Askan får inte användas till gödsling. Förbränningsanläggningen skall granskas varje vecka eller mer sällan beroende på förbränningsfrekvensen. Man skall föra bok över granskningarna och förbränningen av djurkroppar (vad som har bränts, mängd, tidpunkt, förbränningstemperatur, kolmonoxidhalt). Tillsynsmyndigheten kan vid behov kräva periodiska mätningar av partikelutsläppen.

12.5

Pressvatten från ensilage och förstört foder

Ensilage tillverkas som färskt eller förtorkat. Det lagras i silon, torn eller rundbalar. Vid tillverkningen av ensilage används konserveringsmedel, vanligtvis myrsyra. Vid framställningen bildas pressvatten, cirka 0,15 m³/foderton för färskfoder och cirka 0,05 m³/foderton för förtorkat ensilage.

Nitrutförordningen kräver att pressvattnet från ensilage tas tillvara. Från fasta lager skall pressvattnet ledas till en separat sluten brunn av tätt material eller rakt till flytgödsel- eller urinbehållaren. En stack på åkern skall byggas på en tät grund, på en minst 0,5 mm tjock plastmembran och pressvattnet skall ledas till exempel till en separat tätslutande plastbehållare som är nedsänkt i marken. Fogningen mellan behållaren och bottenplasten skall vara tät. Stacken skall byggas tillräckligt långt bort från vattentäcker, brunnar, vattendrag och utfallsdiken. Grannskapet skall beaktas. Pressvattnet skall användas som åkergödselmedel. Vätskan kan användas som sådan rakt från pressvattenbrunnen, till exempel på en slagen äng, om man känner till pressvattnets näringshalter. Pressvattnet kan också pumpas till flytgödsel- eller urinbrunnen och användas som gödselmedel blandat med gödseln. Vid dimensioneringen av gödselstaden skall behållarens användning för lagring av pressvatten beaktas. Rundbalarna skall öppnas inomhus på fast grund, varvid pressvattnet till exempel kan ledas till flytgödselrännan. Rundbalar bör inte förvaras nära vattendrag och utfallsdiken.

Förstört foder skall lagras i torrgödselstaden eller på ett fast underlag. Även förstörda foderbalar skall lagras på fast underlag. Man skall avlägsna plasten från dem och kompostera det förstörda fodret, använda det som åkergödselmedel eller föra det för behandling till en anläggning eller plats som har tillstånd.

13 Avloppsvatten från djurstall

13.1

Allmänt om avloppsvatten från djurstall

Till djurstallets verksamhet hör lagring, bearbetning och utnyttjande av tvättvatten från mjölkrum och djurgårdar (MsF 11 §). Tvätt- och avloppsvatten från djurstallet skall ledas och hanteras så att de inte orsakar förorening av miljön. Om behandling av avloppsvatten från glesbygden utfärdades en förordning år 2003. Denna förordning av statsrådet om behandling av hushållsavloppsvatten på områden utanför vattenförsörjningsverket och kloaksystemet (542/2003, härefter avloppsvattenförordningen) var avsedd att minska utsläppen av hushållsavloppsvatten och föroreningen av miljön genom att särskilt beakta de riksomfattande målen för vattenskydd. Förordningen tillämpas på behandling och ledning av hushållsavloppsvatten samt på byggande och upprätthållande av avloppsvattensystem, slam som uppstår av avloppsvattnen samt uppsamling och behandling av dessa. Förordningen tillämpas inte enligt den regionala fördelningen på ledning av tillståndspliktig näringsverksamhets avloppsvatten.

På en mjölkproduktionsgård uppstår tvättvatten från mjölkningsstationen, mjölkkrören och tvätt av gårdstanken. Ofta finns även en tvättmaskin i anknäytning till mjölkkrummet. Tvättvattnets mängd varierar från 400–1000 liter per dygn (Kallio, J. m.fl. 2002). Mjölkkningsrobotarnas vattenförbrukning varierar från 240–400 m³/år. Vid mjölkproduktionen uppstår tidvis mjölk som inte lämpar sig för produktion, såsom antibiotikamjölk och mjölk med för höga celltal. Mängden tvättvatten från djurstallen varierar beroende på gårdens storlek och produktionsinriktning. Skillnaderna i vattenkonsumtion kan rentav vara sexfaldig i ladugårdar av samma storlek. I djurstallen finns ofta personalutrymmen med dusch och wc. I stora djurstall kan personalutrymmena vara dimensionerade för flera anställda.

Tvättvatten från mjölkrummet

I 3 § punkt 1) i avloppsvattenförordningen konstateras att avloppsvattnet från mjölkrum är i förordningen avsett hushållsavloppsvatten som skall behandlas. Förordningen tillämpas dock inte på behandling eller ledning av hushållsavloppsvatten, om man måste ha miljötillstånd för det. Mjölkrummets avloppsvatten innehåller mjölkrummets tvättvatten och det kan även innehålla personalutrymmenas sanitetsvatten. Mjölkrummets tvättvatten innehåller tvättvatten från mjölkkrören, mjölkkningsstationen och gårdstanken. Eftersom lagringen och behandlingen av mjölkrummets tvättvatten är en del av djurstallets verksamhet, löses behandlingen av avloppsvattnet i samband med miljötillståndet för djurstallet. I tillståndsvillkoren skall avloppsvattenförordningens allmänna krav beaktas.

Tvättvattnet från mjölkrummet innehåller desinficeringsmedel, tvättmedel och mjölkrester. På tvättvattnets mängd inverkar mjölkornas och mjölkkrörens mängd, mjölkkningsstationens modell och storlek samt tvättmetod för gårdstanken. Desinficeringsmedlets mängd och kvalitet samt tvättvattnets surhetsgrad beror på vilken tvättmetod som har använts. Vanligtvis innehåller tvättmedlen klor. Tvättvattnet innehåller också fosfor, som kommer från de fosfater som tvättmedlen innehåller. Den genomsnittliga dagliga fosforbelastningen (cirka 20 mjölkkor) är cirka 28 gram (Valio 1998). I samband med försköljningen sköljs i genomsnitt cirka två liter mjölk per dygn ur rören och gårdstanken. Den gårdsspecifika vattenförbrukningen kan utredas med en mätare som installeras i mjölkrummet. Olika mjölkkningsstationers och tvättaggregats vattenförbrukning kan även utredas med utrustningsleverantören.

Om tvättvattnet från mjölkrummet innehåller sanitetsvatten är det sådant hushållsavloppsvatten som avses i avloppsvattenförordningen och skall behandlas på ett sätt som uppfyller kraven i förordningen. Avloppsvattnet skall härvid ledas till det kommunala avloppsnätet i områden där detta är möjligt, ledas till en separat behållare och föras till en anläggning med miljötillstånd för behandling eller behandlas i ett separat reningsverk i anknytning till djurstallet.

Tvättvattnet från mjölkrummet kan ledas till djurstallets urin- eller flytgödselbehållare, varvid det behandlas för att utnyttjas som gödselmedel. Om tvättvattnet leds från djurstallet till urin- eller flytgödselbehållaren skall det ha gödslingsverkan och får inte innehålla ämnen som är skadliga för miljön. Den årliga mängden tvättvatten skall beaktas i dimensioneringen av urin- och flytgödselbehållaren. Alla ovannämnda alternativ uppfyller kraven på behandling och ledning av avloppsvatten enligt 103 § i miljöskyddslagen så att de inte medför fara för förorening av miljön.

Om tvättvattnet från mjölkrummet behandlas på ett reningsverk eller leds till det allmänna avloppsnätet, skall man använda tvättmedel som bara innehåller lite

fosfor för att undvika att belasta reningsverket. Desinficeringsmedel skall bara användas efter behov. Av reningsverkstyperna rekommenderas inte markfiltrering för avloppsvatten från mjölkrum på grund av mjölkens höga biologiska syreförbrukning och för att de tvättmedel som används vid tvätten lätt kväver mikroorganismerna i filtret och försvagar reningsverkets funktion. Att behandla tvättvatten från mjölkrummet, sanitetsvatten och avloppsvatten från bostadshus i samma reningsverk är förnuftigt i glesbygdsområden och rekommenderat för reningsverk som renar avloppsvattnet satsvis.

Om avloppsvattnet förs till en anläggning för behandling, skall verksamhetsutövaren i samband med miljötillståndsansökan uppvisa ett giltigt avtal över detta. Av avtalet skall åtminstone mottagaren, antal tömningar per år, mängden avloppsvatten och avtalets giltighetstid framgå. Behållaren skall i första hand dimensioneras för en mängd som motsvarar ett års avloppsvatten, men antalet tömningar inverkar också på behållarens storlek. En separat behållare för avloppsvatten skall alltid täckas med ett stationärt tak och konstruktionerna skall åtminstone motsvara nivån i jord- och skogsbruksministeriets byggbestämmelser och anvisningar.

13.3

Tvättvatten från djurgårdar

Man får reda på tvättvattnets mängd med hjälp av en mätare för vattenkonsumtion, om man drar bort den mängd vatten som djuren konsumerar från helhetskonsumtionen. När produktionen växer ökar vattenförbrukningen märkbart och med tanke på hygien och djursjukdomsriskerna tvättas djurgårdarna allt oftare. Vid tvätt i båsladugårdar uppstår i genomsnitt cirka 2,2 m³ tvättvatten/år/mjölkkö. Vid tvätt i lösdrifts stall går det åt lite mer tvättvatten. Vid uppfödningsskolor för slakt kreatur uppstår cirka 1,8 m³ tvättvatten/år/fullvuxet slaktnöt. Svingårdarnas tvättvattenmängd är cirka 1,1 m³ för en box på 8 m². Vid grisproduktionen uppstår cirka 0,2–3 liter tvättvatten/sugga med grisar/dygn och vid uppfödningen av slaktsvin cirka 0,4 l/slaktsvin/dygn (Fullhage & Hoehne 2005). Vid tvätt av hönsier och broilerhallar går det åt cirka 1,5 m³ tvättvatten/1 000 höns eller broilrar/år. Vid ångtvätt går det åt mindre vatten, cirka 0,7 m³/1 000 höns eller broilrar/år. Kalkonhusets tvättvattenmängd är cirka 1 m³/1 000 kalkoner/år. I jord- och skogsbruksministeriets byggbestämmelser och anvisningar (dimensionering av gödselstaden) har tvättvattnets bruksmängd beaktats.

Man kan påverka mängden vatten som används genom att välja för ändamålet lämplig utrustning. Det rekommenderas att man tvättar djurgårdarna med högtrycks- eller ångtvätt. Mest tvättvatten går åt vid uppfödningen, där djurgårdarna tvättas noggrant efter varje uppfödningssomgång. Konsumtionen av

rent vatten kan minskas också genom att återvinna vattnet, som vid lagertvätt- eller återanvändningstvättsystem.

Möjligheten att återanvända tvättvatten skall utredas i samband med tillståndsansökan. Tvättvattnet skall ledas till flytgödsel- eller urinbehållaren, i vars dimensionering mängden tvättvatten skall beaktas. Tvättvattnet kan också ledas till en separat behållare och ges vidare till en anläggning med miljötillstånd för behandling. Om tvättvattnet förs till en anläggning skall verksamhetsutövaren framföra samma uppgifter som om mjölkkrummets tvättvatten. Verksamhetsutövaren skall i sin tillståndsansökan framlägga tillräckliga utredningar över tvättvattnets mängd, lagring, behandling och utnyttjande.

13.4

Tvättvatten från personalutrymmen

Behandlingen av tvättvattnet från djurstallets personalutrymmen skall utredas i samband med miljötillståndet för djurstallet. Om avloppsvattnet behandlas tillsammans med tvättvattnet från mjölkkrummet skall nödvändiga tillståndsvillkor för det utfärdas. Sanitetsvattnet från djurstallets personalutrymmen skall behandlas enligt kravnivån i avloppsvattenförordningen. Det är inte tillåtet att leda det till flytgödselbehållaren. Annat tvättvatten från personalutrymmena, såsom tvätt- och badvatten, kan likt tvättvattnet från mjölkkrummet eller tvättvattnet från djurstallet även ledas till urin- eller flytgödselbehållaren, om det rör sig om en liten mängd. Om avloppsvattnet behandlas tillsammans med avloppsvatten från ekonomibyggnaden i tillståndsbeslutet, räcker det med en hänvisning till att behandlingen av personalutrymmenas sanitetsvatten har bestämts i ett godkännandeförfarande enligt avfallsförordningen.

Enligt avloppsvattenförordningen skall behandlingen av avloppsvatten från personalutrymmen som är byggda efter 1.1.2004 uppfylla de i förordningen stadgade reningskraven utan övergångstid. Behandlingen av avloppsvatten från gamla personalutrymmen som var i användbart skick 1.1.2004 skall uppfylla de stadgade reningskraven senast 1.1.2014. Om en ansökan om justering av miljötillståndet anhängiggörs före år 2014, skall i ansökan framföras hur man har tänkt behandla sanitetsvattnet eller bifoga ett beslut av kommunen eller ett tillstånd för ett ärende som gäller behandling av avloppsvatten, om ett sådant finns. I beslutet skall behandlingen av hushållsavloppsvatten fastställas med tillämpning av kraven och övergångstiderna i avloppsvattenförordningen. Om det är fråga om en gammal verksamhet och om avloppsvattnet behandlas tillsammans med avloppsvattnet från ekonomibyggnaden, skall i tillståndsbeslutet nämnas att planen i fråga skall framläggas senast år 2014 till den kommunala myndighet som sköter tillsynen över markanvändnings- och bygglagen.

Om man i ett tidigare miljötillståndsbeslut har tillåtit att sanitetsvattnet leds till en flytgödsel- eller urinbehållare, och den kommunala myndigheten inte har fattat ett beslut i frågan, skall man i ansökan om justering av tillståndet för djurstallet, eller senast vid slutet av år 2013 på initiativ av tillsynsmyndigheten, beakta avloppsvattenförordningen och dess övergångstid samt lättnader och eventuella undantag som gäller kommunen eller en del av den. Tillståndsmyndigheten skall på basis av ovan nämnda uppgifter precisera eller ändra de tillståndsvillkor som har utfärdats så att de motsvarar den nuvarande lagstiftningen.

13.5

Slam från slamavskiljare och övriga flytande avfall

Om avloppsvattnet från mjölkkrummet behandlas och det uppstår slam vid behandlingen eller om det uppstår annat slam från slamavskiljare i djurstallet, skall slammets innehavare (verksamhetsutövaren) ordna avfallstransport och utnyttjande eller behandling av avfallet om inte kommunen har ordnat det med stöd av 10 § och 13 § i avfallslagen. Vid tillståndsförfarandet skall de bestämmelser som utfärdats om saken beaktas i de kommunala avfallshanteringsbestämmelserna.

Uppgifter om uppkomsten och behandlingen av slam från slamavskiljare skall framföras i tillståndsansökan. Tillståndsvillkor kan utfärdas om saken. Om man på gården även behandlar slam från slamavskiljare från andra gårdar, skulle det vara tydligare att skaffa ett separat tillstånd för verksamheten. Om slutprodukten används som åkergödsel behövs Eviras godkännande. Användningen och behandlingen av slam från reningsverk och slamavskiljare regleras i statsrådets beslut om användning av slam från reningsverk inom jordbruket (282/1994). Även i lagstiftningen om gödselmedelprodukter finns bestämmelser om behandlingen och utnyttjandet av slam. Slam från slamavskiljare får inte spridas på åkern som sådant. Evira har utfärdat anvisningar om behandlingen och användningen av slam från slamavskiljare inom åkerodlingen. Den vanligaste behandlingsmetoden för slam från slamavskiljare är kalkstabilisering. (<http://www.maaseutukeskus.fi/pk/sakaokaivo.pdf>).

Mjölkslag som inte lämpar sig för produktion bör tas tillvara. Mjölken skall i första hand ges till djuren, om det är möjligt med veterinärens medgivande (karenstid), eller så skall den till exempel föras till en biogasanläggning för behandling. Mjölken kan även ledas till flytgödselbehållaren.

14 Kemikalier och flytande bränslen

14.1

Användning och lagring av kemikalier

Kemikalier som används inom jordbruket är växtskyddsmedel och konserveringsmedel för ensilage. Ovarsam upplagring av kemikalier kan leda till risk för förorening av jordmånen och grundvattnet. Om kemikalierna hamnar i avloppet kan de orsaka problem för reningsverkets verksamhet eller för recipienterna. Även liten industriell hantering och upplagring av farliga kemikalier övervakas av räddningsmyndigheten (Lag om säkerhet vid hantering av farliga kemikalier och explosiva varor 390/2005).

Om industriell hantering och upplagring av farliga kemikalier skall man göra en anmälan till räddningsmyndigheten. Anmälan kan även gälla gården (59/1999, 13 §). På basis av anmälan gör räddningsmyndigheten en inspektion, på basis av vilken villkor kan uppställas i beslutet för hanteringen och upplagringen av kemikalierna. Även små mängder kemikalier skall lagras korrekt (Lag om säkerhet vid hantering av farliga kemikalier och explosiva varor 390/2005). Om förpackning och märkning av problemavfall föreskrivs allmänt i statsrådets beslut (659/1996). Vid placeringen av behållare och styckegodslager som innehåller för miljön farliga kemikalier skall man beakta avlopp och bäckar genom vilka kemikalien kan spridas till ett större område. Exempel på hantering av läckor finns i Säkerhetsteknikcentralens (TUKES) anvisning K3-2006 "Skydd av grundvatten vid anläggningar som hanterar kemikalier".

Utomståendes tillträde till kemikaliernas upplagringsplats måste förhindras för att förebygga vandalism och därmed föranledd risk för miljöförorening. Kemikalierna skall förvaras inlåsta inomhus på tätt underlag, så att de inte läcker ut i marken eller i miljön ifall en olycka skulle inträffa. Om en anmälan om kemikalierna skall ha gjorts till räddningsmyndigheten, har närmare krav på förvaringen av kemikalierna framförts i beslutet.

Lagring av flytande bränslen

I anknytning till djurstallet finns ofta en tank för flytande bränsle, som är avsedd för tankning och användning av djurstallets arbetsmaskiner och apparater eller till uppvärmning av djurstallet. Tankarna kan vara stationära eller flyttbara. Bränsletankarna skall vara godkända för ändamålet och uppfylla kraven på stationära tankar eller transporttankar. Tillsynsmyndigheterna som övervakar bränsletankar skall ha tillräckligt samarbete och komma överens om utbyte av behövlig information och utlåtandeförfaranden.

På viktiga grundvattenområden skall underjordiska oljecisterner besiktas första gången tio år efter installeringen. Nästa besiktning bestäms på basis av cisternens kvalitetsbeteckning och material (Handels- och industriministeriets beslut om periodisk besiktning av underjordiska oljecisterner 344/1983). Enligt beslutet skall även över 10 m³ stora bränsletankar besiktas regelbundet. Besiktningen utförs av ett av Säkerhetsteknikcentralen (TUKES) godkänt besiktningsorgan eller en rörelse i dess förteckning. Räddningsmyndigheten upprätthåller ett register över besiktningarna. Om det på gården finns en över 10 m³ stor bränsletank eller om tankarnas sammanlagda volym överstiger 10 m³, skall handels- och industriministeriets beslut om hantering och upplagring av farliga kemikalier på distributionsstation (415/1998) tillämpas på bränsletankarna. Anvisningar för tekniska problem med distributionsstationer ges också i standarden för distributionsstationer SFS 3352. Gården anses då även bedriva liten industriell hantering och upplagring av farliga kemikalier och är anmälningsskyldig enligt lagen om säkerhet vid hantering av farliga kemikalier och explosiva varor 390/2005. Förvaring av bränslen till oljeeldningsaggregat skall ske enligt förordningen om oljeeldningsaggregat 1211/1995.

Lagringen av bränslen är ofta reglerad i kommunernas miljöskyddsbestämmelser. En bränsletank som finns utomhus skall förses med dubbelmantlad konstruktion eller en tät skyddsbassäng samt ett tak. Det rekommenderas att man täcker bränsletanken eller förvarar den inomhus om tanken inte används för tankning och om luftslangarna kan dras ut. Om en tank med brandfarliga vätskor placeras inomhus ökar det kraven på byggnadens brandsektionering, ventilation och elektriska anordningar. Taket skall byggas av oantändligt material och det skall vara ventilerat. Förvaringen av flytande bränslen skall koncentreras till en plats.

Bränsletanken skall utrustas med ett system som förhindrar överfyllning samt med hävertstopp och möjligtvis även låsning. I oljecisternens närhet skall man reservera plats för absorberande material i fall av eventuella olyckor. Om bränsletanken placeras på ett grundvattenområde, skall den dessutom förses med dubbelmantlad konstruktion eller med en tät skyddsbassäng som rymmer hela tankens volym samt med ett tak. Man skall inte placera nya underjordiska bränsletankar på grundvattenområden. Maskinernas och utrustningens förvaringsplatser skall vara täta.

15 Störningstillstånd och specialsituationer

Störningstillstånd i djurstallet kan orsakas av brand, elavbrott, djursjukdomar eller andra oförutsägbara situationer som kan ha skadliga miljökonsekvenser. Störningstillstånd kan bland annat orsaka olje- och kemikalieolyckor. Sådana olyckor skall alltid anmälas till räddningsverket (nödcentralen), som utför de egentliga bekämpningsinsatserna (Lag om bekämpande av oljeskador som uppkommer på land, 378/1974) samt till miljövårdsmyndigheten. Även andra störningstillstånd och undantagssituationer skall alltid anmälas till den tillsynsmyndighet som avses i miljöskyddslagen.

Verksamhetsutövaren bör förbereda sig på störningar genom att i tillståndsansökan framföra en verksamhetsplan i fall av störningstillstånd eller ovanliga störnings- och specialsituationer. Av planen bör till exempel tillbörligt ordnande av hantering av avfall såsom förorenad gödsel eller döda djur framgå. Av stora djurstall krävs även att de gör upp en räddningsplan, men det rekommenderas för djurstall av alla storlekar (förordningen om räddningsväsendet 787/2003). Störningstillstånd som kräver släcknings- eller räddningsverksamhet skall genast anmälas till nödcentralen. Enligt 62 § i miljöskyddslagen skall anmälan göras om det på grund av en oväntad situation uppstår ovanliga utsläpp eller avfall eller om det av någon orsak som är oberoende av verksamheten eller av någon oförutsebar orsak uppkommer en oväntad situation som leder till att tillståndsvillkoren tillfälligt inte kan uppfyllas. Anmälan görs till tillsynsmyndigheten omedelbart när verksamhetsutövaren har fått vetskap om den ovanliga situationen. Anmälan skall på grund av sin natur behandlas utan dröjsmål och ett beslut skall fattas om ärendet.

KÄLLFÖRTECKNING

- Arnold, M. 2002. Eläinsuojien hajuhaitat – ohjeistusmallit, arviointi ja vähentäminen sekä käytäntö eri maissa. Susies – slutrapport 15.3.2002. Regionala miljöpublikationer 264. Västra Finlands miljöcentral. Vasa
- Arnold, M., m.fl. 2006. Hajuhaitan vähentäminen maatalouden suurissa eläintuotantoyksiköissä. VTT Tiedotteita 2323. Esbo.
- Betonikeskus ry 2004. Webbsidor. www.betoni.com.
- Britschgi, R. & Gustafsson, J. (red.). 1996. Suomen luokitellut pohjavesialueet. Suomen ympäristö 55. Helsingfors.
- Britschgi, R., Antikainen, M., Ekholm-Peltonen, M., Hyvärinen, V., Nylander, E., Siirio, P. & Suomela, T. 2009. Pohjavesialueiden kartoitus ja luokitus. Ympäristöopas/2009. Suomen ympäristökeskus. Helsinki. <http://www.ymparisto.fi/default.asp?contentid=322117&lan=fi>
- European Commission. 2003. Integrated Pollution Prevention and Control. Reference Document on Best Available Techniques for Intensive Rearing of Poultry and pigs.
- Grönroos, J., Nikander, A., Syri, S., Rekolainen, S. & Ekqvist, M. 1998. Maatalouden ammoniakkipäästöt. Suomen ympäristö 206. Helsingfors.
- Grönroos, J., Mattila, P., Regina, K., Nousiainen, J., Perälä, P., Saarinen, K., Mikkola-Pusa, J. 2009. Development of the ammonia emission inventory in Finland: revised model for agriculture. Finnish Environment 8/2009.
- Högsta förvaltningsdomstolens beslut gällande djurstall i enlighet med miljöskyddslagen åren 2002–2007.
- Kallio, J. & Santala, E. 2002. Maitohuoneen jätevesien käsittely. Ympäristöopas 91. Finlands miljöcentral, Jord- och skogsbruksministeriet, Miljöministeriet. Helsingfors.
- Korpi, K. 2001. Eurooppalaiset maatalousmerkinnät ja -määräykset.
- Koskela, S. 2001. Kotieläintuotantoalueen sijoittamisedellytykset. Maatalousmerkinnät ja -määräykset kaavoituksessa.
- Laakso, J., Korpela, T. & Hämäläinen, J. 1999. Nautojen jaloittelualueet ja ruokintakatokset: Ympäristönsuojelu, pintamateriaalit, esittelykohteet. Etelä-Pohjanmaan Maaseutukeskus ja Keski-Pohjanmaan Maaseutukeskus.
- Mattila, P., Rankinen, K., Grönroos, J., Siimes, K., Karhu, E., Laitinen, P., Grandlund, K., Ekholm, P. & Antikainen, R. 2007. Viljelytoimenpiteet ja vesistökuormitus ympäristötukitiloilla vuosina 2003–2005. Suomen ympäristö 40/ 2007. Helsingfors.
- Medicinalstyrelsen, vatten- och miljöstyrelsen, miljöministeriet. 1991. Ohje 4. Puhdistamolietteen käyttö maanviljelyssä.
- Mikkola, H., Puumala, M., Kallioniemi, M., Grönroos, J., Nikander, A. & Holma, M. 2002. Paras käytettävissä oleva tekniikka kotieläintaloudessa. Suomen ympäristö 564. Helsingfors.
- Nousiainen, J., Tuori, M., Turtola, E. & Huhtanen, P. 2008. Maitotilan fosfori- ja typpikierron mallintaminen. Julkaisussa: Hopponen, A. (toim.) 2008. Maataloustieteen päivät 2008, 10.–11.12.2008. Suomen maataloustieteellisen seuran tiedote 23.
- Nyroos, H., Partanen-Hertell, M., Silvo, K. & Kleemola, P. (red.). 2006. Vesiensuojelun suuntaviivat vuoteen 2015 – taustaselvityksen lähtökohdat ja yhteenveto tuloksista. Suomen ympäristö 55/ 2006. Helsingfors.
- Palva, R., Rankinen, K., Granlund, K., Grönroos, J., Nikander, A. & Rekolainen, S. 2001. Maatalouden ympäristötuen toimenpiteiden toteutuminen ja vaikutukset vesistökuormitukseen vuosina 1995–1999. MYTVAS- projektin loppuraportti. Suomen ympäristö 478. Helsingfors.
- Pennanen, J., Sahivirta E., Tuomainen J. & K. Väänänen. 2000. Ympäristölainsäädännön laillisuusvalvonta. Finlands miljöcentral. Helsingfors.
- Perttula, M-L. Rantaniityt ja -laitumet Keski-Pohjalaisessa maisemassa. Pohjanmaan TE-keskus, maatalouden ympäristötuen koulutusvarat. Karleby.
- Perälä, P., Regina, K. & Esala, M. 2004. Viljelijä ja ilmastomuutos. MTT. Turku
- Pietola L., Alasuutari, S. & Palva, R. 2008. Lietelannan kemiallinen fraktiointi: fosforin saostaminen. Tiivistelmä esitelmästä Maataloustieteen päivillä 10.–11.1.2008. Helsinki.

- Puumala, M. & Grönroos, J., (red.). 2004. Kotieläintalouden ympäristökuormituksen vähentäminen. Suomen ympäristö 708. Helsingfors.
- Rekolainen S., Vuoristo, H., Kauppi, L., Bäck, S., Eerola, M., Jouttijärvi, T., Kaukoranta, E., Kenttämies, K., Mitikka, S., Pitkänen, H., Polso, A., Puustinen, M., Rautio, L., Räike, A., Räsänen, J., Santala, E., Silvo, K. & Tattari, S. 2006. Rehevöittävän kuormituksen vähentäminen. Suomen ympäristökeskuksen raportteja 22/2006. Finlands miljöcentral, Helsingfors.
- Salaojituksen tutkimusyhdistys ry. 2004. Tiedote 26. Haja-asutuksen jätevedet & Jaloittelutarhojen valumavedet. Helsingfors. ISBN 952-5345-10-6.
- Suomalainen, M. 2007. Naudan lietalouden käsittelymenetelmien taloudellinen vertailu. Villmanstrands tekniska universitet (Lappeenranta teknillinen yliopisto). Examensarbete.
- Työryhmän muistio. 1997. Maataloudesta peräisin olevien nitraattien vesiin pääsyn rajoittamista koskeva valtioneuvoston päätösehdotus. Suomen ympäristö 101. Miljöministeriet. Helsingfors.
- Uusi-Kämpä, J., Yli-Halla, M. & Grék, K. (red.). 2006. Lypsykarjataloudesta tulevan ympäristökuormituksen vähentäminen. Maa- ja elintarviketalous 25. Jockis. ISBN 951-729-763-7 (painettu). ISBN 951-729-764-5 (verkkojulkaisu).
- Vaasan hallinto-oikeuden beslut gällande djurstall i enlighet med miljöskyddslagen åren 2000–2007.
- Vahti 2008. Utdrag om djurstall som de regionala miljöcentralerna övervakar. 15.10.2008.
- Valio 1998. Maituhuoneen jätevedet. Valio Alkutuotannon ja jäsensuhteiden julkaisuja nro 2.
- Warén, T. 2002. Sammandrag av de regionala miljöcentralernas miljötillståndsbeslut SUSIES – Suurten eläinsuojien sijoittamisedellytykset.. Västra Finlands miljöcentrals kompendium 71/2002.
- Miljöministeriet 1998. Miljöministeriets anvisning för miljöskyddet inom husdjursskötseln. Helsingfors.
- Miljöministeriet 2001. Förslag till förtydligande av miljötillståndsförfarandet för djurstall. Helsingfors.
- Ympäristöministeriö 2001. Luvan tarpeen harkinta ympäristönsuojelulainsäädännön voimaantulon jälkeen annetun lain mukaisen ilmoitusmenettelyn yhteydessä. YM7/401/2001. Helsinki.
- Miljöministeriet 2002. Miljötillstånd för djurstall. MM4/401/2002. Helsingfors.
- Miljöministeriet 2003. Miljövårdsanvisningar för häststall. Helsingfors.
- Ympäristöministeriö 2007. Ohje karjanlannan patteroinnista. YM6/401/2007.

BILAGOR

Bilaga I

BILAGA I/I

Nr 931

Statsrådets förordning

om begränsning av utsläpp i vattnen av nitrater från jordbruket

Given i Helsingfors den 9 november 2000

I enlighet med statsrådets beslut, fattat på föredragning från miljöministeriet, *föreskrivs* med stöd av 11 § miljöskyddslagen av den 4 februari 2000 (86/2000):

1 §

Genomförande av direktivet

Genom denna förordning genomförs Europeiska gemenskapernas råds direktiv av den 12 december 1991 om skydd mot att vatten förorenas av nitrater från jordbruket (91/676/EEG). Det som föreskrivs nedan i denna förordning utgör det åtgärdsprogram som avses i nitratdirektivet.

2 §

Tillämpningsområde

De åtgärder som nämns i denna förordning verkställs i hela landet.

3 §

Anvisningar för god jordbrukspraxis

I jordbruk och trädgårdsodling iakttas det som föreskrivs nedan. Vid lagring och användning av kreatursgödsel iakttas utöver vad som föreskrivs i 4–6 § även bilaga 1. Dessutom ges rekommendationer enligt bilaga 3 om förfaringen vid användning av kreatursgödsel.

Rådets direktiv 91/676/EEG, 12.12.1991, EYVL Nr L 375, 31.12.1991, s. 1–8

4 §

Lagring av stallgödsel

En gödselstad för lagring av träck och urin skall vara så stor att den rymmer stallgödsel som har ansamlats i 12 månader, fränsett den spillning som under samma betessäsong blir kvar på betesmarken vid betesgång. Jordbrukarnas gemensamma gödselstäder, ändamålsenliga begränsade rastgårdar och torrströbottnar av typen lösdriftsstall beaktas vid dimensioneringen av gödselstaden.

Gödselstäderna och gödselrännorna skall vara vattentäta. Konstruktionerna och anläggningarna skall vara sådana att inget läckage uppstår i samband med tömning och flyttning av gödseln i gödselstaden. Vid dimensioneringen av utrymmena följs dimensioneringsprinciperna i bilaga 2.

Undantag från storleken för en i 1 mom. avsedd gödselstad är möjlig om gödseln överläts till en som drar nytta av den och som kan ta emot den med stöd av tillstånd som beviljats enligt 28 § miljöskyddslagen eller om gödseln överläts till en annan jordbrukare för att lagras i enlighet med denna förordning eller för att användas direkt eller den lagras i vederbörligen anlagda och täckta gödselstackar, förutsatt att lagringen sker enligt förfaringsättet i bilaga 1 och att utsläpp till vatten kan förhindras. Den kommunala miljöförvaltningsmyndigheten skall på förhand i tillräckligt god tid underrättas om undantaget. Miljöförvaltningsmyndigheten kan meddela behövliga föreskrifter med stöd av 84 § miljöskyddslagen. Den kommunala miljöförvaltningsmyndigheten skall årligen underrätta den regionala miljöcentralen om de anmälningar som avses ovan.

En gödselstack får inte anläggas på mark som översvämmas eller i ett grundvattensområde.

5 §

Spridning av gödselmedel

Kvävegödsel får inte spridas på snötäckt eller frusen mark och inte heller på vattenmättad mark. Gödsel får inte spridas under tiden mellan den 15 oktober och den 15 april. Om marken är ofrusen och torr så att inget rinner av i ett vattendrag eller det inte finns någon risk för alvförtätning, kan gödsel på hösten spridas ut högst till den 15 november och utspridningen på våren påbörjas tidigast den 1 april. När det gäller vallväxtlighet får ytgödsling inte ske efter den 15 september. Vid spridning av organisk gödsel på hösten skall gödseln alltid omedelbart, senast inom ett dygn, myllas ned eller åkern plöjas. De maximimängder gödsel som får användas på hösten är för fast gödsel 30 t/ha, för flytgödsel av nötkreatur 20 t/ha, för flytgödsel av svin 15 t/ha och för gödsel av fjäderfä och pälsdjur 10 t/ha.

Som gödsel får en stallgödselmängd som motsvarar högst 170 kg kväve per ha och år tillföras åkern, dock med beaktande av bestämmelserna i 6 §.

På åkerområden som gång på gång översvämmas av vårfloden är kvävegödsling förbjuden under tiden mellan den 1 oktober och den 15 april, med undantag för det växtbestånd som anläggs.

Gödsling med kvävegödselmedel närmare ett vattendrag än fem meter är förbjuden. Därefter är ytgödsling med kvävegödselmedel förbjuden på en sträcka av fem meter, om åkerns lutning överstiger 2 procent.

Ytgödsling med kreatursgödsel är alltid förbjuden om åkerns genomsnittliga lutning överstiger 10 procent.

6 §

Mängden gödselmedel

Kvävegödsling dimensioneras och gödselmedlet sprids på basis av den genomsnittliga skördenivån, odlingszonen och växtföljden med målet att bevara jordens näringsbalans.

En gård får för åkergödsling använda högst följande kvävemängder, som innehåller de totala kvävemängderna både i handelsgödseln och den stallgödsel och de organiska gödselmedel som används:

- 1) höstsäd högst 200 kg kväve/ha/år, varav 30 kg kväve/ha på hösten och 170 kg kväve/ha på våren; vid användning av permanentkväve sprids högst 40 kg kväve/ha på hösten och 160 kg kväve/ha på våren,
- 2) potatis 130 kg kväve/ha/år,
- 3) hö och betesmark, ensilage och trädgårdsväxter 250 kg kväve/ha/år, samt
- 4) vårsäd, sockerbetor, oljeväxter samt andra högst 170 kg kväve/ha/år.

För grov mojord och grövre mineraljord minskas de i 2 mom. nämnda kvävemängderna med 10 kg/ha/år.

De i 2 mom. nämnda totala kvävemängderna minskas med 40 kg/ha för torvjord där spannmål och sockerbetor odlas och med 20 kg/ha på Lapplands, Norra Österbottens samt Kajanalands miljöcentrals verksamhetsområden. För vallar på torvjord minskas mängderna med 10 kg/ha i hela landet.

Om den tillåtna mängden för kvävegödsling överstiger 170 kg/ha/år, skall mängden delas upp på minst två omgångar och tiden mellan spridningarna skall vara minst två veckor.

7 §

Övriga bestämmelser

Husdjursstall får inte byggas med risk för att grundvattnet förorenas på det sätt som nämns i 8 § miljöskyddslagen.

Rastgårdar för husdjur skall placeras och underhållas med tillräcklig hänsyn till yt- och grundvattenskyddets behov.

Pressaft som uppkommer vid ensilering skall tas till vara och förvaras i en tät behållare. Vid spridning av pressaft på marken följs det som ovan bestäms om gödselspridning.

De i 6 § avsedda gödselmedlen skall spridas jämnt på åkern så att avrinning till vattendragen förhindras så effektivt som möjligt.

8 §

Kväveanalys

Kväveanalys av gödseln skall utföras med fem års intervall efter den analys som skulle göras senast 1998. Jordbrukaren skall föra bok över de kvävegödselmängder som har använts för gödsling av åkrarna och över skördenivåerna.

9 §

Övervakning

Bestämmelser om övervakningen av iakttagandet av denna förordning finns i 13 kap. miljöskyddslagen och om straff i 116 § miljöskyddslagen. Arbetskrafts- och näringscentralerna och de kommunala landsbygdsnäringsmyndigheterna skall ge de regionala miljöcentralerna den information som behövs för övervakningen av denna förordning och för uppgörandet av de rapporter som förutsätts i nitratdirektivet.

10 §

Ikraftträdande

Denna förordning träder i kraft den 15 november 2000. Genom denna förordning upphävs statsrådets beslut av den 19 mars 1998 219/1998, sådant det lyder ändrat genom statsrådets beslut 907/1999.

Helsingfors den 9 november 2000

Miljöminister *Satu Hassi*

Regeringsråd *Ulla Kaarikivi-Laine*

Lagring av gödsel i stackar

Av arbetstekniska och hygieniska skäl kan fast gödsel om omständigheterna så kräver lagras någon annanstans än i en gödselstad i samband med husdjursstallen. Sådan så kallad fjärrlagring av gödsel skall ske i en vederbörlig gödselstad eller i undantagsfall i täckta gödselstackar. Detta får inte medföra risk för förorening av vatten.

Lastningen av gödseln från husdjursstallet till ett transportfordon skall ske på ett underlag med tät botten. Lastningsplatsen bör täckas över då det är fråga om kontinuerlig lastning. Som skydd kan man också använda en lättpresenning. Gödsel som har behandlats i ett komposteringsverk och har en torrämneshalt på minst 30 procent kan efter 3 månaders lagring i en gödselstad flyttas till en gödselstack.

Gödselstacken placeras mitt på ett jämnt åkeravsnitt eller på en långsamt sluttande åker nära övre renen. Gödselstacken får inte placeras på kortare avstånd än 100 meter från ett vattendrag eller ett utfallsdike eller på mindre än 100 meters avstånd från en brunn för hushållsvatten.

När en gödselstack anläggs skall ett gytte- eller torvskikt på minst 15 cm spridas på botten så att avrinnande näring fångas upp. På vintern avlägsnas snön från det ställe där gödselstacken anläggs. Gödseln lagras i en eller flera större gödselstackar. Lagring i separata högar längs åkern anses som gödselspridning. I en gödselstack anbringas åtminstone den gödselmängd som behövs för en hektar åker. Årlig anläggning av gödselstackar på samma plats bör undvikas.

Gödselstacken skall alltid täckas med ett överdrag eller ett torvskikt eller annat motsvarande skikt på minst 10 cm för att förhindra alltför stor avrinning och avdunstning. En gödselstack som har anlagts på hösten sprids nästa vår på ofrusen mark. Vid ekologisk odling skall gödsel som komposterats i en gödselstack på åkern spridas på marken under den följande vegetationsperioden. Om detta inte är möjligt, skall komposten på åkern övertäckas med regntätt överdrag och spridas ut på åkern senast under våren därpå.

Bilaga 2

Volymriktvärden (m³) för gödselstad för fast gödsel samt urin- och flytgödselbehållare för 12 månaders lagringstid per djur (djurplats). Gödselstäder av annan storlek dimensioneras enligt dessa värden.

Djurart	Fast gödsel	Urin	Flyt-gödsel	Fast gödsel + urin (urinen absorberad av strö)
Mjölko***	12,0	8,0	24,0	24,0
Kviga, diko, kötnött, avelstjur	9,0	4,0	15,0	15,0
Ungboskap < 6 mån	2,4	1,2	4,0	4,0
Sugga med grisar****	3,0	3,5	7,0	8,3
Satellitsugga med grisar*****	4,4	5,2	9,6	12,0
Slaktsvin* (x), avelssvin	0,7	1,0	2,0	2,4
Sinsugga**	0,8	1,2	2,4	2,4
Avvänjd gris* (xx)	0,5	0,5	1,0	1,2
Häst	-	-	-	12,0
Ponny	-	-	-	8,0
Får, tacka med lamm, get, get med killingar	1,5	-	-	1,5
Golvhöna, broilermoder	0,05	-	-	0,05
Burhöna	0,05	-	-	0,05
Kalkon*	0,03	-	-	0,03
Broiler, unghöna*	0,015	-	-	0,015
Anka, gås*	0,04	-	-	0,04
And*	0,025	-	-	0,025
<p>* Per djurplats och år</p> <p>** Gäller suggpoolsnav; per djurplats och år</p> <p>*** För högproduktiv boskap rekommenderas lagervolymer som överskrider tabellvärdena</p> <p>**** Grisarna med till ca 11 veckors ålder (normal smågrisproduktion)</p> <p>***** Gäller satelliter, gödselmängder per suggplats med 8 eller flera grisningar om året; grisarna beaktas upp till avvänjningsåldern (ca 5 veckor)</p> <p>(x) Gäller slaktsvin med en maximal slaktvikt på 90 kg. Om slaktvikten är större används värdena för en sinsugga.</p> <p>(xx) Gris under uppfödning, 5–11 veckors ålder</p>				

Rekommendation om minskning av avrinningen av nitrater som härrör från lagring och användning av stallgödsel

1. Rätt tid för gödsling

Med rätt tid för gödsling avses att gödseln sprids ut i första hand på våren. Bestämmelser om tiderna för spridning av gödsel finns i 5 § i denna förordning. På våren kan gödselspridningen inledas med iakttagande av dessa tider när snön har smält, åkerns yta har torkat och smältvattnet har runnit av, även om jorden på större djup fortfarande är tjälfrusen. Spridningen får inte medföra risk för att vattnen förorenas.

Efter gödselspridningen luckras åkern upp så fort som möjligt, inom ungefär fyra timmar efter att gödseln har spritts ut, detta för att minska ammoniakavdunstning och luktolägenheter. Särskilt för flytgödsel och urin rekommenderas placeringsgödsling. I annat fall myllas gödseln ned.

Också om gödseln måste spridas ut under vegetationsperioden bör den om möjligt spridas genom placering. På brodd och vallar kan ytgödsling användas, helst med slangspridare.

Om gödsel måste spridas på hösten används gödselmängder som är mindre än de mängder som nämns i 5 och 6 § statsrådets förordning och utspridningsmetoden är densamma som ovan. På torvmark är det skäl att frånga höstgödsling. Det kväve som sprids med gödseln på hösten beaktas när man räknar ut mängden gödsel som skall användas på våren.

På en trädesåker sprids gödsel först omedelbart före växtsådd eller vällanläggning efter trädesperioden. På åkern anläggs kvävebindande växtlighet under samma vegetationsperiod. För att ammoniakavdunstningen skall minska bör gödseln spridas vid sval och lugn väderlek. I syfte att förebygga mikrobiologisk sönderdelning rekommenderas att gödseln sprids så sent som möjligt på hösten. Vid spridningen skall dock denna förordning iakttas. Då man väljer tidpunkt för spridningen, och också annars, finns det anledning att ta hänsyn till den luktolägenhet som spridningen vållar grannarna.

2. Plats för gödselspridning

Stallgödsel sprids så att gödsel eller näringsämnen som den innehåller inte tillåts rinna av i ett vattendrag eller ett dike. Det får inte heller uppstå risk för att grundvattnet förorenas. Gödselspridning bör undvikas på områden där det är möjligt att gödselvattnen sugs upp i grundvattensförekoster.

Näringsutsläppen i vattnen kan minskas genom att man vid stränderna till vattendrag och vid utfalldiken lämnar skyddszoner där ingen stallgödsel sprids ut. Den rekommenderade bredden på skyddszonen är minst 10 meter.

Kring brunnar och källor från vilka det tas hushållsvatten lämnas – beroende på höjdförhållandena i terrängen, brunnens konstruktion och jordarten – en skyddszon på 30–100 meter, som inte tillförs stallgödsel.

3. Lagring av gödsel

Gödselstäder och gödselrännor skall vara täta, täckta och den vätska som ansamlas skall lagras i en behållare i gödselstaden. Närmare byggtekniska anvisningar ingår i jord- och skogsbruksministeriets byggnadsbestämmelser och byggnadsanvisningar: Miljövård kring husdjursbyggnader JSM-BBA C4, 10.6 1999.

Gödsel kan i andra hand lagras i stackar och närmast på små husdjursgårdar. Vid lagring i gödselstackar gäller det att försöka se till att stacken har en så hög torrsubstanshalt som möjligt. Det rekommenderas att gödselstaden för lagring av träck och urin alltid byggs så att den är tillräckligt stor, dvs. så att den med tanke på olika störningstillstånd motsvarar ett 12 månaders behov.

MILJÖTILLSTÅNDSANSÖKAN FÖR DJURSTALL

(Ifylls av myndighet) Diarienummer	Myndighetens kontaktuppgifter
Ansökningsförfarandet har inletts	

1. VERKSAMHET SOM TILLSTÅNDSANSÖKAN GÄLLER

Det är fråga om <input type="checkbox"/> ny verksamhet <input type="checkbox"/> nuvarande verksamhet <input type="checkbox"/> ändring eller utvidgning <input type="checkbox"/> justering av tillståndet
Planerad inledningstidpunkt för den nya eller utvidgade verksamheten
Längd och nedläggningstidpunkt för tidsbunden verksamhet

2. SÖKANDENS KONTAKTUPPGIFTER

Sökandens namn eller firmanamn, hemort och kontaktuppgifter (adress, telefon, fax, e-post)
Kontaktpersonens namn och kontaktuppgifter
Affärs- och samfundssignum

3. DJURSTALLETS KONTAKTUPPGIFTER

Anläggningens namn, kontaktuppgifter, bransch och ort (om annan än sökandens)	Kommun
Kontaktpersonens namn och kontaktuppgifter	
Branschsignum	Antalet arbetstagare eller årsverken

4. UPPGIFTER OM FASTIGHETER, DERAS INNEHAVARE OCH ÄGARE

Lägenhetens namn och Rnr, by, kommun
Fastighetens registernummer
Fastighetens ägare och kontaktuppgifter
Fastighetens innehavare (om annan än ovan) och kontaktuppgifter
<input type="checkbox"/> närmare uppgifter finns i bilaga nr

5. ALLMÄN BESKRIVNING AV VERKSAMHETEN SAMT ETT FÖR ALLMÄNHETEN AVSETT SAMMANDRAG AV DE UPPGIFTER SOM INGÅR I TILLSTÅNDSANSÖKAN

<input type="checkbox"/> allmän beskrivning av verksamheten i bilaga nr
<input type="checkbox"/> för allmänheten avsett sammandrag i bilaga nr

6. VERKSAMHETENS NUVARANDE TILLSTÅND, ANMÄLNINGAR, UTLÅTANDEN M.M.

	Datum	Myndighet
<input type="checkbox"/> 1. Miljötillstånd		
<input type="checkbox"/> 2. Förläggningstillstånd (hälsosvårdslagen) Förläggningstillstånd (hälsoskyddslagen)		
<input type="checkbox"/> 3. Byggtillstånd (bygglagen / markanvändnings- och bygglagen)		
<input type="checkbox"/> 4. Atgärdstillstånd (bygglagen)		
<input type="checkbox"/> 5. Utlåtande om förhandsanmälning (förordningen om vattenskydd)		

<input type="checkbox"/> 6. Förläggningstillstånd enligt grannelagen		
<input type="checkbox"/> 7. Tillstånd för avledande av avloppsvatten i dike eller mark (vattenlagen 10:3 §)		
<input type="checkbox"/> 8. Avtal om avledande av avloppsvatten i allmänt avlopp (lagen om allmänna vatten- och avloppsverk)		
<input type="checkbox"/> 9. Andra tillstånd eller anhängiga ärenden		

7. UPPGIFTER OM VERKSAMHET OCH PRODUKTION I DJURSTALLET

7.1 Antalet djur	Nuläget (st.)	Framtida situation (nuläget + utvidgning, utrymme för högst st.)	Produktion per år efter utvidgningen: antalet producerade produkter per år (t.ex. kg mjölk, kg kött, (slaktvikt), kg ägg, antalet skinn o. dyl.)
Mjölkkor			
Kvigor			
Slaktnöt			
Dikor			
Ung boskap < 6 mån			
Slaktsvin eller växande avelssvin ¹⁾			
Suggor ¹⁾²⁾			
Höns			
Kalkoner			
Broiler eller unghöns			
Hästar eller ponnyer			
Getter eller tackor			
Annan boskap			
Mink- eller illerhonor för avel			
Räv- eller sjubbhonor för avel			
Andra, vad:			

¹⁾ Gäller det en satellit- eller nätverksvingård, fyll också i blanketten för svingårdar.

²⁾ Vid tilläggsuppgifterna uppges antalet grisningsplatser, platser för sinsuggor och avvanda svin (5-11 veckor).

7.2 Typ av produktion

☐ gården har ett avtal om naturenlig produktion

☐ gården har ett avtal om övergång till naturenlig produktion

☐ gården har anslutit sig till miljöstödsystemet, avtalsperiod

Tilläggsuppgifter om eller en redogörelse för annan verksamhet som hänför sig till djurstallet på gården (och verksamhetens innehavare om det är en annan än sökanden), så som gårdsslakteri, ysteri, grönsaksskaleri el. dyl. Tilläggsutredning som bilaga.

8. BEHANDLING OCH LAGRING AV GÖDSEL

8.1 Antalet djur som hör till olika gödselbehandlingsmetoder, enligt metod (framtida situation)

Flytgödselmet oden

Torrgödselmetoden

På ströbädd

8.2 Uppgifter om behandlingen av flytgödsel	Nuvarande behållare (m ³)	Behållare som byggs (m ³)
Flytgödselbehållarens volym		
Flytgödselrännornas volym		
Annan behållarvolym (t.ex. del i gemensam gödselstad, fjärrbehållare, hyresbehållare, avtal o. dyl.)		
Total flytgödselvolym		

Flytgödselbehållarnas konstruktionsmaterial (täckning, botten, vägg)			
Följande flytgödselbehållare är täckta		(% täckt)	(% täckt)
Fylls flytgödselbehållaren på nerifrån? <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nej			
Flytgödselrännornas funktion <input type="checkbox"/> uppdämning <input type="checkbox"/> avrinning			
<input type="checkbox"/> avlägsnande av suggödsel			
<input type="checkbox"/> annan, vilken?			
8.3 Behandling av torr gödsel och urin	Nuvarande lager	Lager som byggs	
Urin sugs upp i strö	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nej	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nej	
Strömaterial			
Urinbehållarnas volym (m ³)			
Urinbehållarnas konstruktionsmaterial (täckning, botten, vägg)			
Av urinbehållarna är följande täckta	(% täckt)	(% täckt)	
Gödselstadens areal (m ²)			
Täckt del av gödselstaden (m ²)			
Höjden på gödselstadens kanter (cm)			
Höjden på körrampen till gödselstaden (cm)			
Gödselstadens konstruktionsmaterial (täckning, botten, vägg)			
Komposteringsunderlagets areal (m ²)			
Höjden på kanterna (cm)			
Kompostunderlagets bottenmaterial			
Bottenmaterialet på gödselstadens lastningsplatta			
<input type="checkbox"/> ingen lastningsplatta			
8.4 Ströbäddar och permanenta ströbäddar			
Torkningssystem <input type="checkbox"/> permanent ströbädd <input type="checkbox"/> helströbädd <input type="checkbox"/> delströbädd <input type="checkbox"/> separat liggplats och utfodringsplats			
<input type="checkbox"/> sned ströbädd <input type="checkbox"/> liggbåssystem <input type="checkbox"/> annat, vad?			
Djurstallet är <input type="checkbox"/> kallt <input type="checkbox"/> värmeisolerat			
Ströbäddens areal (m ²)			
Ströbäddens tjocklek (cm)			
Ströbäddens kanthöjd (cm)			
Kantmaterial			
Strömaterial			
Golvkonstruktionens material			
Antal gånger ströbädden vänds (ggr/år)			
Antal tömningsgångar (ggr/år)			
Upplagringsplats för förbrukad ströbädd (fyll i punkten upplagring av strögödsel eller annan gödselbehandling)			
8.5 Annan gödselbehandling			
Utredning om t.ex. gödselförsäljning, kompostering, separering eller luftning av gödsel			

9. BETESGÅNG OCH RASTNINGSFÄLLOR

9.1 Betesgång		
Utredning om hur ofta och vilka djur som går på bete (djurart och antal)		
Betesareal (ha)	Nötboskapen är på bete	månader om året
Under betesperioden är korna på nätterna <input type="checkbox"/> ute <input type="checkbox"/> inne		
Betesmarkerna eller en del av dem gränsar till vattendrag <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nej		
På betesmarken har djuren tillgång till dryckesvattnen på följande sätt (utredning)		
Finns det en fast utfodringsplats på betesmarken (om det finns, märk ut den på den bifogade kartan) <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nej		
Utfodringsplatsens avstånd till vattendrag	m, utfallsdike	m
Antal djur som äter vid utfodringsplatsen	st.	
Finns det en cirkulerande utfodringsplats på betesmarken <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nej		
Om det finns, dess användningstid på sommaren	dygn, per gång	dygn
9.2 Rastningsfällor/utomhusfällor		
Antal djur i fällan enligt art		
Fällans areal (m ²)		
Kanthöjd (cm, liten rastningsfälla)		
Underlagsmaterial i rastningsfällan, deras areal (m ²)		
Arealen på fällans utfodringsplats (m ²)		
Utfodringsplatsens underlagsmaterial		
Rastningsfällans användningstid i året (mån.)		
Utfodringsplatsen är täckt <input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nej		
Utredning om transport och lagring av gödsel från fällan		
Utredning om uppsamling av urin och regnvatten		
Brunnarnas storlek	m ² och fortsatt behandling av avloppsvattnet	

10. AVLEDANDE AV ÖVRIGA TVÄTT- OCH SANITETSVATTEN FRÅN MJÖLKRUMMET OCH DJURSTALLET

	Avloppsvattnet från mjölkrummet leds	Övrigt tvättvatten från djurstallet leds
Mängden avloppsvatten (m ³ per år)		
Till en urin-/flytgödselbehållare		
Till en sluten behållare (m ³)		
Till ett markfilter (planen som bilaga)		
Till ett portionsreningsverk (planen som bilaga)		
Till slambrunnar (st.)		
Någon annanstans, vart?		
Sanitetsvattnen från djurstallet leds		

11. LAGRING AV ENSILAGEFODER

Ensilagefoder tillverkas årligen i	Färskt (ton per år t/a)	Förtorkat (t/a)	Pressad vätska leds till ¹⁾
Tornet			
Plansilon			
Stacken			

Rundbalas			
På annat sätt, hur?			
Sammanlagt (t/a)			
1) Slutna brunn, urin- eller slambehållare, annanstans, vart?			
Den slutna brunnens volym (m ³)			
Stackens bottenmaterial			
Användningen av den pressade vätskan som tillvaratagits, utredning			

12. SPRIDNING AV GÖDSEL, URIN, PRESSAD VÄTSKA O. DYL. PÅ ÅKRARNA ELLER ANNAN ANVÄNDNING

Åkerareal som står till förfogande vid spridningen	ha, varav egen åkermark	ha, arrenderad åkermark	ha,
avtalsåker	ha		
<input type="checkbox"/> Kopior av arrende- och spridningskontrakten som bilaga nr			
	Veckor	% av gödselmängden	
Spridningstidpunkt			
Gödselspridning på åker på grundvattenområde (ha)			
Gödseln förs till förädling (m ³)			
Gödseln förs till förädling, vart? (utredning)			

13. BRÄNSLE- OCH OLJECISTERNER

<input type="checkbox"/> Gården har en egen bränslecistern, vars volym är	liter
Cisternen är utrustad med <input type="checkbox"/> skyddsbassäng <input type="checkbox"/> tak <input type="checkbox"/> låsmekanism <input type="checkbox"/> överflynningskydd <input type="checkbox"/> spärrmekanism för hävert <input type="checkbox"/> dubbelmantlad cistern	
På gården finns andra oljeprodukter högst	liter, som förvaras
<input type="checkbox"/> Bränsle eller oljeprodukter som förvaras på grundvattenområde	liter
Bränslecisternerna har senast granskats av brandmyndigheterna (datum)	
Tilläggsuppgifter	

14. UPPGIFTER OM FÖRBRUKNING OCH FÖRVARING AV ANDRA ÄMNER OCH KEMIKALIER

<input type="checkbox"/> preciserade uppgifter finns i bilaga nr
--

15. UPPGIFTER OM VERKSAMHETENS LÄGE, MILJÖFÖRHÅLLANDEN, BOSÄTTNING OCH PLANLÄGGNING

Verksamhet belägen på grundvattenområde
Namn, fastighetens registernummer och kontaktuppgifter till de grannar som bor inom djurstallets/gödselstadens verkningsområde
Planläggningssituation
Andra objekt i närområdet som måste beaktas
<input type="checkbox"/> preciserade uppgifter (t.ex. lista över adresser till granngårdarnas ägare, innehavare och andra objekt inom verkningsområdet) finns i bilaga nr

16. EN BEDÖMNING AV VERKSAMHETENS INVERKAN PÅ MILJÖN

<input type="checkbox"/> preciserade uppgifter finns i bilaga nr
--

17. EN BEDÖMNING AV DE RISKER SOM ÄR FÖRKNIPPADE MED VERKSAMHETEN, PLANERADE ÅTGÄRDER FÖR ATT FÖRHINDRA OLYCKOR SAMT ÅTGÄRDER VID STÖRNINGAR

☐ preciserade uppgifter finns i bilaga nr

18. UPPGIFTER OM AVFALLSOM UPPSTÅR, DESS MÄNGD OCH BEHANDLING

(Döda djur, plast, spillolja, gamla bekämpningsmedel, ackumulatorer, förstört foder, gamla lysrör, metallsprot o. dyl.)			
Avfallsart	Mängd (t.ex. t/a)	Behandling eller återvinning	Leveransplats
<input type="checkbox"/> preciserade uppgifter finns i bilaga nr			

19. EN BEDÖMNING OM TILLÄMPNINGEN AV BÄSTA TILLGÄNGLIGA TEKNIK

(Behandling av utsläppsgaser, täckning av gödselstaden, luftning av flytgödseln, spridning av gödseln o. dyl.)

☐ uppgifterna finns i bilaga nr

20. UPPGIFTER OM GÅRDENS VATTENANSKAFFNING

☐ uppgifterna finns i bilaga nr _____

21. UPPGIFTER OM TRAFIK OCH TRAFIKARRANGEMANG

Bl.a. mjölk-, djur-, gödsel- och fodertransporternas antal, t.ex. ggr/vecka, egen och annan trafik)

☐ uppgifterna finns i bilaga nr

22. TILL ANSÖKAN BIFOGAS:

☐ 1. Lageskarta 1:10 000 eller 1:20 000, varav djurstallets läge framgår, samt gödselstadens och utfodringsplatsernas läge

☐ 2. Situationsplan, varav följande enheters läge framgår: djurstallen och tillhörande gödsellager, rastningsområden, brunnar och avloppsvattnets behandlingsanordningar

☐ 3. Planritning 1:100 av det nuvarande och framtida djurstallet samt genomskärmning

☐ 4. Plan- och genomskärmningsritningar av de nya gödselstäderna och flytbehållarna samt en lageskarta

☐ 5. En förteckning över djurstallets grannar och andra objekt inom verktningsområdet med kontaktuppgifter (ägarens och innehavarens namn, fastighetens registernummer och adress)

☐ 6. Behandlingsplan för avloppsvatten från mjölkrummet o. dyl.

☐ 7. Åkerkartor över de odlingsområden som står till förfogande (egna, hyrda och avtalsåkrar)

☐ 8. Kopior av hyresavtalen för åkrarna och avtalen om spridning av gödsel

☐ 9. Tilläggsutredning om annan verksamhet på gården, som gårdsslakteri, ysteri, grönsaksskaleri el. dyl.

☐ 10. Vid behov en mjölkkonsekvensbeskrivning enligt lagen om förfarande vid mjölkkonsekvensbedömning (486/1994), samt ett utlåtande av kontaktyndigheten och en bedömning enligt naturvårdslagens 65 § (1096/1996)

23. UNDERSKRIFTER

2. UNDERSKRIFTER	
Ort	Datum
Underskrift	Underskrift
Förtydligande av namnet	Förtydligande av namnet

SATELLIT- OCH NÄTVERKSVINGÅRD - BILAGA

(Bifogas till miljötillståndsansökan för
djurstall)

Suggan är i grisningsstallet före grisningen	vecka/veckor
Suggan är i grisningsstallet efter grisningen	vecka/veckor
Antal grisningsboxar	st.
Vart förs suggan från grisningsboxen? Utredning.	
Antal platser för sinsugger	st.
Antal rekryteringsplatser	st.

GRISARNA TRANSPORTERAS FRÅN GRISNINGSBOXARNA FÖR AVVÄNJNING

Vart förs grisarna?	
Hur gamla?	dagar
Vistelseid i avvänjningsboxen	dagar
Antal avvänjningsboxar	st.
Antal avvänjningsplatser	st.

GRISARNA TRANSPORTERAS FRÅN AVVÄNJNINGSBOXARNA TILL TILLVÄXTPLATSEN

Vart förs grisarna?	
Hur gamla?	dagar
Vistelseid på tillväxtplatsen	dagar
Antal tillväxtboxar	st.
Antal tillväxtplatser	st.

GRISARNA TRANSPORTERAS TILL SLUTUPPFÖDNINGSPLATSEN

Vart förs grisarna?	
Hur gamla?	dagar
Vistelseid på slutuppfödningssplatsen	dagar
Antal slutuppfödningssboxar	st.
Antal slutuppfödningssplatser	st.

GÖDSELHANTERING

På suggornas mottagningsställen. Utredning.
I grisningsboxarna. Utredning.
I avvänjningsboxarna. Utredning.
I tillväxtboxarna. Utredning.
I slutuppfödningssboxarna. Utredning.
På sinsuggavdelningen. Utredning.
På rekryteringsavdelningen. Utredning.
I rastgård. Utredning.
På andra avdelningar, var? Utredning.

Bilaga 3

Djurenhetskoefficienter avsedda för miljötillstånd

Den fosformängd som olika djurs gödsel producerar per år samt djurenhetskoefficienter, om ett slaktsvin har koefficienten ett. Obs. Vid beräkning av tillståndspliktighet eller behörig tillståndsmyndighet för verksamheten tillämpas fortfarande fosfortalen och motsvarande djurenhetskoefficienter (jfr. punkt 9.2) enligt tabellen nedan.

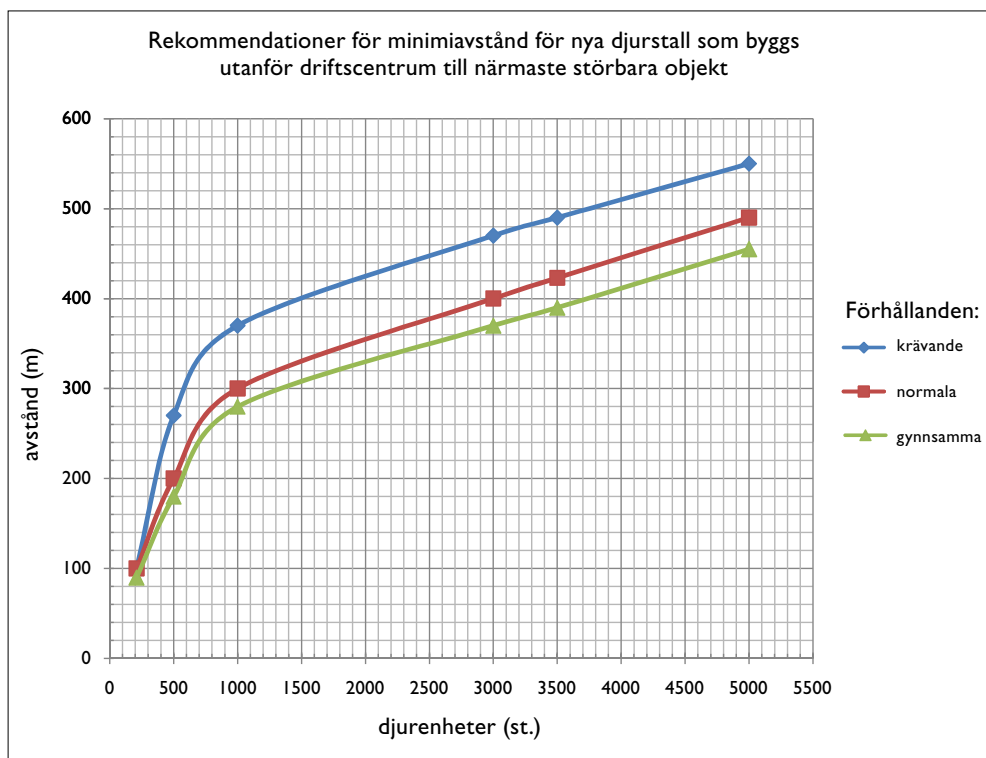
	Fosfor kg/år	Djuren- hetskoef- ficient
Mjölkkko	17	6,8
Diko	8,5	3,4
Tjur > 2 år	8,5	3,4
Kalv < 6 mån	1,5	0,6
Kokalv 6–12 mån	3,5	1,4
Tjurkalv 6–12 mån	4,5	1,8
Kviga 12–24 mån	5	2
Tjur 12–24 mån	6	2,4
Häst 2 år-	12	4,8
Ponny 2 år-, häst 1 år	7	2,8
Liten ponny 2 år-, häst < 1 år	5	2
Liten ponny 1 år, ponny < 1 år	3	1,2
Liten ponny < 1 år	2	0,8
Tacka med lamm	2,5	1
Get med killingar	2,5	1
Sugga med grisar	8,5	3,4
Slaktsvin *	2,5	1
Avelssvin	2,5	1
Galt	2,5	1

	Fosfor kg/år	Djuren- hetskoef- ficient
Sinsugga i suggstall	2,5	1
Avvand gris* 5–11 veckor, om det inte finns suggor på gården	1,0	0,4
Höna	0,2	0,08
Broilermor	0,2	0,08
Tupp	0,1	0,04
Broiler *	0,05	0,02
Unghöna	0,05	0,02
Kalkonmoder	0,2	0,08
Slaktkalkon	0,1	0,04
Gårmoder	0,2	0,08
Slaktgår	0,1	0,04
Ankmoder	0,2	0,08
Slaktanka *	0,1	0,04
Andmoder	0,2	0,08
Slaktand *	0,1	0,04
Fasanmoder	0,2	0,08
Slaktfasan *	0,1	0,04

* per djurplats

Bilaga 4

Minimiavstånd för djurstall



Tabeller över volymriktvärden för gödselstaden samt maximalt djurantal per åkerhektar i suggstall med suggpoolsnav

Tabell 1a. Gödselmängder (m³) som uppstår per suggplats i suggpoolsnavets suggstall per grisning.

	Torrströ- gödsel	Urin	Flytgödsel- gödsel	Fast gödsel + urin
Suggplats (digivande sugga med grisar)*	0,55	0,65	1,2	1,4

*Grisarna beaktas upp till avvänjningsåldern (ca 5 veckor).

Tabell 1b. Gödselmängder (m³) som uppstår per suggplats i suggpoolsnavet, när det sker sju eller fler grisningar per suggplats per år.

	Torrströ- gödsel	Urin	Flytgödsel- gödsel	Fast gödsel + urin
Suggplats (digivande sugga med grisar)*	4,4	5,2	9,6	12,0

*Grisarna beaktas upp till avvänjningsåldern (ca 5 veckor).

Tabell 1c. Gödselmängder (m³) som uppstår på en grisplats i suggpoolsnavet, när det sker sju grisningar per suggplats per år.

	Torrströ- gödsel	Urin	Flytgödsel- gödsel	Fast gödsel + urin
Grisplats (avvand gris)**	0,5	9,5	1,0	1,2

** Ålder ca 5–11 veckor

Tabell 2a. Mängden kväve och fosfor i genomsnitt som uppstår per suggplats i suggpoolsnavet per grisning (Svenska lantbrukssällskapens förbunds uträkning av näringsbalansen i utfodring) och rekommendation om maximalt antal suggplatser per åkerhektar. Tabellen tillämpas i fall där det sker mer eller mindre sju grisningar per suggplats per år: näringsmängderna multipliceras och det maximala suggplatsantalet delas med det årliga antalet grisningar (tabell 2b beskriver en situation där det sker mer än sju grisningar per suggplats).

	Utsöndring av näring, kg/år		Maximalt antal suggplatser/ha
	Kväve	Fosfor	
Suggplats (digivande sugga med grisar)*	8,5	2,4	10

*grisarna beaktas upp till avvänjningsåldern (ca 5 veckor).

Tabell 2b. Mängden kväve och fosfor som i genomsnitt utsöndras från gödseln som uppstår på en suggplats/grisplats i suggpoolsnavet under ett år (Svenska lantbrukssällskapens förbunds uträkning av näringsbalansen i utfodring) och rekommendation om maximalt antal suggplatser/grisplatser per åkerhektar, när det sker sju grisningar per suggplats per år.

	Utsöndring av näring, kg/år		Maximalt antal suggplatser/grisplatser/ha
	Kväve	Fosfor	
ESuggplats (digivande sugga med grisar)*	60	17	1,4
Grisplats (avvand gris)**	3	0,8	30

*grisarna beaktas upp till avvänjningsåldern (ca 5 veckor).

**ålder ca 5–15 veckor

Den maximala nivån för forsförgödselmedel är ca 20 kg för växter användbar fosfor/ha per år.

Av gödselns helhetsfosfor räknas 85 % vara användbar för växter..

Bilaga 6

Näringsmängder i gödsel från husdjur

Djurart/gödselart kg/m ³	Flytande N	Fast N	Flytande P	Fast P
Fast gödsel av nöt	1,2	4,1	0,9	1,2
Flytgödsel av nöt	1,8	3,0	0,5	0,5
Urin av nöt	1,8	2,5	0,05	0,1
Fast gödsel av svin	1,5	4,6	1,7	2,5
Flytgödsel av svin	2,7	3,8	0,8	0,8
Urin av svin	1,6	2,1	0,1	0,2
Fast gödsel av höns	4,5	9,2	4,2	4,4
Fast gödsel av broiler	5,1		2,6	3,5
Fast gödsel av får	1,2	4,8		1,5
Fast gödsel av häst	0,4	2,3		0,5
Fast gödsel av räva	3–4	6–8	3–8	6–11
Fast gödsel av mink	3–4	6–8	3–8	6–11

Källa:

Markkarteringstjänstens resultat 2000–2004

Förbindelsevillkor för miljöstöd för jordbruket 2007

Definitioner

I denna anvisning används följande definitioner:

- 1) *djurhållning*: hållning av produktionsdjur i djurstall. I djurhållningen ingår djurstallets rastnings- och betesområden samt lagring, hantering och utnyttjande av gödsel, urin och avloppsvatten som uppstår i djurstallet.
- 2) *durstall*: en ekonomibyggnad där man föder upp eller håller produktionsdjur. Ett väderskydd av lätt konstruktion är också ett djurstall.
- 3) *nya djurstall*: byggande av en byggnad avsedd för produktionsdjur eller ändring av bruksändamålet för en befintlig byggnad eller en del av den.
- 4) *utvidgning av djurstall*: utvidgning av en för produktionsdjur avsedd ekonomibyggnad, så att antalet djur som hålls i byggnaden högst fördubblas.
- 5) *gödselstad*: ett lager byggt av vattentätt material som vanligtvis finns i anknytning till djurstallet och som rymmer vad som motsvarar 12 månaders djurgödselmängd.
- 6) *torrgödselstad*: ett vattentätt lagerutrymme för torrgödsel eller torrströ, som har minst 0,5 m höga väggar längs tre kanter och en vattentät 0,5 m meter hög körramp samt vid behov en lastningsplatta med tät botten på utsidan.
- 7) *flytgödselbehållare eller urinbehållare*: en vattentät behållare avsedd för lagring av flytgödsel eller urin.
- 8) *gödselstad för fjärrlagring*: en torrgödselstad eller flytgödsel- eller urinbehållare som ligger utanför gårdens centrum.
- 9) *stationärt tak*: ett fast monterat tak på torrgödselstad, flytgödsel, urin- eller annan avloppsvattenbehållare, såsom ett betonglock, plåttak eller annat motsvarande tak. Det är fråga om ett lätt tak om det stationära taket är löstagbart, såsom en presenning som spänns över behållaren eller en kupolstruktur. Ett stationärt tak hindrar att regnvatten rinner in i gödselstaden.
- 10) *flytande tak*: ett på torrgödselstad, flytgödsel-, urin- eller avloppsvattenbehållare jämnt utspritt tak av till exempel torv, Lecagrus eller annat motsvarande löst material eller ett flytande tak av skivor. Flytande löst material skall fyllas på regelbundet och det hindrar inte att regnvatten rinner in i gödselstaden.
- 11) *vattentätt material*: vattentät asfalt och SFS-EN 13361-standardens syntetiska isoleringsmaterial. Betongen skall vara av minst hållfasthetsklass K45 och väderbeständig.

- 12) *tätbottnat/tätt material*: en yta eller ett material som till sin kompakthet motsvarar minst asfalt eller markbetong.
- 13) *område med fast botten*: tillräckligt hård markyta, såsom ett packat grusområde, som man kan avlägsna gödsel från och som håller för maskiner.
- 14) *rastningsområde*: ett fastbottnat (begränsat) område i djurstallets omedelbara närhet, som används regelbundet för att rasta djuren och från vilket dräneringsvattnet samlas upp.
- 15) *utomhusfålla*: ett inhägnat område som är större än ett rastningsområde, där djuren föds upp året runt. I utomhusfållan finns ett väderskydd och en liggplats samt utfodrings- och dricksplatser. Utomhusfållan kan innehålla rastningsområdets tätslutande del.
- 16) *på bete*: fält som täcks av ett- eller mångårig gräsväxtlighet, från vilket djur får tillräckligt med foderenheter för sin produktion. Utfodringsplatsen på betet kan vara fast eller cirkulerande och djuren ska alltid ha möjlighet att dricka.
- 17) *djurenhet*: en koefficient avsedd för miljötillståndssyften som är baserad på den mängd fosfor som djurens gödsel avger när koefficienten för ett slaktsvin är 1.

PRESENTATIONSBLAD

Utgivare	Miljöministeriet Naturmiljöavdelningen	Datum	April 2010
Författare	Miljöministeriet		
Publikationens titel	Anvisning om miljöskydd vid husdjursskötsel		
Publikationsserie och nummer	Miljöförvaltningens anvisningar 1 sv/2010		
Publikationens tema	Miljövård		
Publikationens delar/ andra publikationer inom samma projekt			
Sammandrag	<p>Anvisningen om miljöskydd vid husdjursskötsel syftar till att förenhetliga och snabba upp behandlingen av miljötillstånd och förbättra kvaliteten på tillståndsansökningarna. Anvisningen säkerställer att förfarings-sätten och tolkningarna är enhetliga i hela landet. Anvisningen preciserar bl.a. hanteringen av gödsel och djurstallets avfall. I anvisningen fastställs en god nivå på miljöskyddet inom husdjursskötseln och den har utarbetats enligt principerna för bästa tillgängliga teknik (BAT) och bästa praxis (BEP) ur miljösynpunkt. Anvisningen grundar sig på tillämpningen av den nuvarande lagstiftningen i redan etablerade förhållanden.</p> <p>Anvisningen riktar till de regionala miljöcentralerna och tillstånds- och tillsynsmyndigheterna samt delges de kommunala miljöförvaltningsmyndigheterna och intressegrupperna. Den är inte bindande för myndigheterna och tillämpningen bör ske från fall till fall med beaktande av de lokala omständigheterna.</p>		
Nyckelord	husdjursskötsel, miljövård, anvisning, gödsel, utsläpp, miljötillstånd		
Finansiär/ uppdragsgivare	Miljöministeriet		
	ISBN 978-952-11-3726-6 (hft.)		ISBN 978-952-11-3727-3 (PDF)
	ISSN 1796-1645 (print)		ISSN 1796-1653 (online)
	Sidantal 112	Språk Svenska	Offentlighet Offentlig
Beställningar/ distribution	Edita Publishing Ab, PB 780, 00043 EDITA Kundtjänst: tfn +358 20 450 05, fax +358 20 450 2380 Epost: asiakaspalvelu.publishing@edita.fi www.edita.fi/publishing		
Förläggare	Miljöministeriet		
Tryckeri/tryckningsort och -år	Edita Prima Ab, Helsingfors 2010		

KUVAILULEHTI

Julkaisija	Ympäristöministeriö Luontoympäristöosasto	Julkaisuaika Huhtikuu 2010	
Tekijä(t)	Ympäristöministeriö		
Julkaisun nimi	Anvisning om miljöskydd vid husdjursskötsel (Kotieläintalouden ympäristönsuojeluohje)		
Julkaisusarjan nimi ja numero	Ympäristöhallinnon ohjeita 1sv/2010		
Julkaisun teema	Ympäristönsuojelu		
Julkaisun osat/ muut saman projektin tuottamat julkaisut			
Tiivistelmä	<p>Kotieläintalouden ympäristönsuojeluohjeen tavoitteena on yhtenäistää ja nopeuttaa ympäristölupakäsittelyä ja parantaa lupahakemusten laatua. Ohjeella varmistetaan, että kotieläintaloutta koskevat valtakunnalliset ympäristönsuojelutavoitteet saavutetaan yhdenmukaisin menettelyin ja tulkinnoin.</p> <p>Ohjeella tarkennetaan mm. lannan ja jätteiden käsittelyä. Ohje määrittää kotieläintalouden hyvän ympäristönsuojelutason, ja se on laadittu parhaan käyttökelpoisen tekniikan ja ympäristön kannalta parhaiden käytännön periaatteiden pohjalta. Ohje perustuu nykyisen lainsäädännön soveltamiseen jo vakiintuneissa olosuhteissa.</p> <p>Ohje annetaan alueellisille ympäristökeskuksille ja tiedoksi kuntien ympäristönsuojeluviranomaisille ja sidosryhmille. Ohje ei sido viranomaisia, ja sitä sovelletaan tapauskohtaisesti.</p>		
Asiasanat	kotieläintalous, ympäristönsuojelu, ohje, lanta, päästö, ympäristölupa		
Rahoittaja/ toimeksiantaja	Ympäristöministeriö		
	ISBN 978-952-11-3726-6 (nid.)		ISBN 978-952-11-3727-3 (PDF)
	ISSN 1796-1645 (pain.)		ISSN 1796-1653 (verkkokj.)
	Sivuja 112	Kieli ruotsi	Luottamuksellisuus julkinen
Julkaisun myynti/ jakaja	Edita Publishing Oy, PL 780, 00043 EDITA Asiakaspalvelu: puh. 020 450 05, faksi 020 450 2380 Sähköposti: asiakaspalvelu.publishing@edita.fi www.edita.fi/publishing		
Julkaisun kustantaja	Ympäristöministeriö		
Painopaikka ja -aika	Edita Prima Oy, Helsinki 2010		

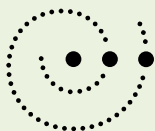
DOCUMENTATION PAGE

<i>Publisher</i>	Ministry of the Environment Department of Natural Environment		<i>Date</i> April 2010	
<i>Author(s)</i>	Ministry of the Environment			
<i>Title of publication</i>	Anvisning om miljöskydd vid husdjursskötsel (Guidelines for environmental protection in animal husbandry)			
<i>Publication series and number</i>	Environmental Administration Guidelines 1sv/2010			
<i>Theme of publication</i>	Environmental Protection			
<i>Parts of publication/ other project publications</i>				
<i>Abstract</i>	<p>The objective of the guidelines for environmental protection in animal husbandry is both to unify and to speed up the handling of environmental permits and to improve the quality of permit applications. The guidelines secure that the national targets for environmental protection in animal husbandry are achieved with conforming procedures and interpretation.</p> <p>The guidelines delineate e.g., proper handling of manure and waste from animal sheds. The guidelines define a good level of environmental protection in animal husbandry. It is based on the use of best available techniques and on environmentally best practices. The guidelines apply existing legislation in already stable circumstances.</p> <p>The guidelines are intended for the regional environmental authorities and communicated to the local environmental authorities.</p>			
<i>Keywords</i>	animal husbandry, environmental protection, guidelines, manure, discharges, environmental permit			
<i>Financier/ commissionere</i>	Ministry of the Environment			
	ISBN 978-952-11-3726-6 (pbk.)		ISBN 978-952-11-3727-3 (PDF)	
	ISSN 1796-1645 (print)		ISSN 1796-1653 (online)	
	<i>No. of pages</i> 112	<i>Language</i> Swedish	<i>Restrictions</i> For public use	
<i>For sale at/ distributor</i>	Edita Publishing Ltd, PO Box 780, FI-00043 EDITA Customer service: tel. +358 20 450 05, fax +358 20 450 2380 Mail orders: asiakaspalvelu.publishing@edita.fi www.edita.fi/publishing			
<i>Financier of publication</i>	Ministry of the Environment			
<i>Printing place and year</i>	Edita Prima Ltd. Helsinki 2010			

Syftet med denna anvisning från miljöministeriet är att förenhetliga och snabba upp handläggningen av miljötillstånd som grundar sig på miljöskyddslagen (86/2000) och -förordningen (168/2000) och förbättra kvaliteten på tillståndsansökningarna.

I anvisningen fastställs en god nivå på miljöskyddet inom husdjursskötseln och den har utarbetats enligt principerna för bästa tillgängliga teknik (BAT) och bästa praxis (BEP) ur miljösynpunkt. Anvisningen grundar sig på tillämpningen av den nuvarande lagstiftningen i redan etablerade förhållanden.

Anvisningen riktas till de regionala miljöcentralerna samt delges de kommunala miljövårdsmyndigheterna och intressegrupperna. Den är inte bindande för myndigheterna och tillämpningen bör ske från fall till fall med beaktande av de lokala omständigheterna.



YMPÄRISTÖMINISTERIÖ
MILJÖMINISTERIET
MINISTRY OF THE ENVIRONMENT

Försäljning: Edita Publishing Oy
Kundtjänst:
PB 780, FI-00043 EDITA
tfn +358 20 450 05, fax +358 20 450 2380
asiakaspalvelu.publishing@edita.fi
www.edita.fi/netmarket

ISBN 978-952-11-3726-6 (hft.)
ISBN 978-952-11-3727-3 (PDF)
ISSN 1796-1645 (print)
ISSN 1796-1653 (online)